Bericht > Automobilindustrie

Die Automobilindustrie und ihre Zulieferer

Beschäftigung und Verflechtungsbeziehungen in der Metropolregion Bremen-Oldenburg

Arbeitnehmerkammer Bremen

Die Automobilindustrie und ihre Zulieferer Beschäftigung und Verflechtungsbeziehungen in der Metropolregion Bremen-Oldenburg

Verfasser >

Julia Rippe
Jochen Tholen
Institut Arbeit und Wirtschaft

Herausgeber >

Arbeitnehmerkammer Bremen
Körperschaft des öffentlichen Rechts
Bürgerstraße 1, 28195 Bremen
Telefon: 0421·36301-0
Telefax: 0421·36301-89

info@arbeitnehmerkammer.de
www.arbeitnehmerkammer.de

Bremen, April 2008

Für Mitglieder der Arbeitnehmerkammer Bremen ist diese Broschüre kostenlos.

Beschäftigung und Verflechtungs-beziehungen der Automobilindustrie und ihrer Zulieferer in der Metropolregion Bremen-Oldenburg

Ein Projekt der Universität Bremen - IAW, der Hans-Böckler-Stiftung Düsseldorf und der Arbeitnehmerkammer Bremen

Abschlussbericht

Arbeitnehmerkammer Bremen

iaw Institut Arbeit und Wirtschaft Universität / Arbeitnehmerkammer Bremen

Hans Böckler Stiftung
Fakten für eine faire Arbeitswelt.

Danksagung

Dieses Projekt ist finanziert worden von der Hans-Böckler-Stiftung (Düsseldorf) und der Arbeitnehmerkammer Bremen, sowie von der IG Metall Verwaltungsstelle Bremen kofinanziert.

Den Drittmittelgebern sowie allen Interviewpartnern aus Wirtschaft und Politik sowie den Sozialpartnern sei an dieser Stelle herzlich gedankt.

Vorwort

Bremens Wirtschaftskraft basiert nach wie vor auf ihren industriellen Kernen. Die Automobilindustrie – im Klartext: das Bremer Daimler Werk – spielt dabei seit vielen Jahren eine zentrale Rolle. Eines hat sich allerdings geändert: Die Wertschöpfung in der Automobilindustrie verlagert sich zunehmend in die Zulieferindustrie, also in diejenigen Betriebe, deren Produkte mehr oder weniger ausschließlich für die Automobil-Endproduktion geliefert werden.

Wenn man sich also mit den Entwicklungsmöglichkeiten der in Bremen angesiedelten Automobilindustrie beschäftigt – und damit natürlich auch mit der Sicherheit der Arbeitsplätze in dieser Branche – dann muss man sich zunehmend und intensiv mit der Zulieferindustrie beschäftigen.

Das geschieht in der vorliegende Studie, nicht zuletzt dadurch, dass sie erstmals eine relativ umfassende Datenbasis für die in Bremen und umzu angesiedelte Branche vorlegt. Ihr eigentliches Thema aber ist die (mögliche) Cluster-Bildung in diesem sehr komplexen und manchmal auch sehr kleinteiligen Sektor. Denn Cluster bieten die Möglichkeit von Kooperation und Vernetzung, zum Beispiel bei Programmen zur Qualifizierung der Beschäftigten, und stärken damit die Ressourcen für Innovation.

Wir sprachen von Bremen und „umzu“, wobei dieses „umzu“keineswegs nur ein Anhängsel ist. Vielmehr ist damit eine neue regionale Struktur gemeint, nämlich die Metropolregion Bremen – Oldenburg/NW. Mit diesem neuen Konstrukt erfahren Kooperationen und Vernetzung in regionalen Kontexten noch einmal eine merkliche Steigerung an Bedeutung für die wirtschaftliche Entwicklung. Für die Arbeitnehmerkammer ist eine aktive Beteiligung an der Gestaltung der Metropolregion allein schon deshalb wichtig, weil 40 Prozent der Mitglieder der Arbeitnehmerkammer im Umland von Bremen und Bremerhaven wohnen.

Insofern freuen wir uns, dass durch die Kooperation mit dem IAW und der Hans-Böckler-Stiftung eine Studie möglich geworden ist, die wichtige Vorarbeiten für die Vertretung von Arbeitnehmerinteressen auch in der Metropolregion leistet.

Hans Driemel
Präsident

Dr. Hans-L. Endl
Hauptgeschäftsführer

Arbeitnehmerkammer Bremen

Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkung **11**

1 Das Projekt **12**

2 Methodisches Vorgehen und Arbeitspakete **13**

3 Aktuelle Situation und Zukunftsaussichten der Automobilindustrie in Deutschland und weltweit **14**

3.1 Entwicklung der Automobilproduktion, weltweit 2006 14

3.2 Zukunftsaussichten der Automobilindustrie, weltweit 15

3.3 Entwicklung der Automobilindustrie in Deutschland 17

3.4 Entwicklung der deutschen Automobilzulieferindustrie 20

3.5 Umstrukturierung der Zuliefererlandschaft in den 1990er Jahren und deren Folgen 22

3.6 Herausforderungen und Wettbewerbsstrategien der deutschen Automobilzulieferfirmen 26

3.7 Umbruchsituation in der Automobilindustrie erfordert neue Lösungen 28

3.8 Bedeutung der Automobilbranche für das Land Bremen 31

4 Qualitative Expertengespräche im Bremer Daimler-Werk, mit ausgewählten Automobil-Lieferanten und mit Vertretern aus Politik, Verbänden, Arbeitsagenturen aus der Metropolregion Bremen-Oldenburg **33**

5 Quantitative Befragung der zentralen Zulieferer (Systemzulieferer und direkte Teilezulieferer) und der Dienstleistungs- / Sonstigen Unternehmen aus der Metropolregion Bremen-Oldenburg **42**

6 Zusammenfassung **72**

Literatur **77**

Anhang **79**

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 3-1: Weltautomobilproduktion 2006 15

Abbildung 3-2: Die größten Automobilstandorte 2007/2012 17

Abbildung 3-3: Deutsche Automobilindustrie und deren Anteil an den gesamten industriellen Arbeitsplätzen 1994 - 2007 19

Abbildung 3-4: Automobilproduktion deutscher Hersteller im In- und Ausland 1995 – 2007 in Mio. Stück 19

Abbildung 3-5: Pkw-Produktion 2002 – 2007 in Westeuropa und USA 20

Abbildung 3-6: Umsatz und Beschäftigung in der deutschen Automobil-Zulieferindustrie 1994 – 2007 21

Abbildung 3-7: Wertschöpfungsanteile deutscher Automobilhersteller und Zulieferer 2002/2015 24

Abbildung 3-8: Zulieferpyramide in der Automobilindustrie 25

Abbildung 3-9: Prioritäre Wettbewerbsstrategien von Automobilzulieferfirmen 27

Abbildung 3-10: Produktionsentwicklung im deutschen Fahrzeugbau 28

Abbildung 3-11: Schematische Darstellung des Netzwerkes der Automobil-entwicklung (Akteure und Beziehungen) 29

Abbildung 5-1: Untersuchungsraum Metropolregion Bremen-Oldenburg 42

Abbildung 5-2: Ergebnisse der Befragung nach Funktionen innerhalb der Wertschöpfungskette 45

Abbildung 5-3: Regionale Verteilung der Zulieferertypen 46

Abbildung 5-4: Anteil der Beschäftigten im Automobilbereich innerhalb der Wertschöpfungskette 2007 58

Abbildung 5-5: Anteil der Beschäftigten im Automobilbereich bezogen auf die Umsatzanteile von den einzelnen Lieferungen 2007 60

Tabellenverzeichnis

Tabelle 3-1: Beschäftigte im deutschen Fahrzeugbau 2004 – 2006 22

Tabelle 5-1: Regionale Verteilung der befragten Betriebe 44

Tabelle 5-2: Regionale Verteilung der befragten Unternehmen nach Funktionen 45

Tabelle 5-3: Anzahl der Zulieferer innerhalb der Umsatzanteile für die Automobilindustrie 2005/2006 47

Tabelle 5-4: Anzahl der Produzenten und Dienstleister innerhalb der Umsatzanteile für die Automobilindustrie 2005/2006 48

Tabelle 5-5: Wertschöpfungsanteile der befragten Zulieferer der Automobilindustrie nach Tätigkeitsbereichen 49

Tabelle 5-6: Wertschöpfungsanteile der befragten Zulieferer der Automobilindustrie nach Tätigkeitsbereichen 2005/2006 52

Tabelle 5-7: Umsatzentwicklung der gesamten befragten Zulieferer der Automobilindustrie 53

Tabelle 5-8: Umsatzentwicklung der befragten Produzenten der Automobilindustrie 53

Tabelle 5-9: Umsatzentwicklung der befragten Dienstleister der Automobilindustrie 54

Tabelle 5-10: Regionale Verteilung der Zulieferer innerhalb der AI–Umsatzanteile 55

Tabelle 5-11: Regionale Verteilung der AI–Umsatzanteile der Zulieferer nach Funktionen innerhalb der Wertschöpfungskette 56

Tabelle 5-12: Anzahl der Gesamtbeschäftigten in den befragten Unternehmen im Jahr 2007 58

Tabelle 5-13: Anzahl der Beschäftigten im Automobilbereich innerhalb der Wertschöpfungskette im Jahr 2007 59

Tabelle 5-14: Anzahl der Beschäftigten für den AI-Umsatz für das Daimler-Werk Bremen 2007 60

Tabelle 5-15: Anzahl der Beschäftigten für den AI-Umsatz für KFZ-Zulieferunternehmen 2007 61

Tabelle 5-16: Anzahl der Beschäftigten für den AI-Umsatz für andere Daimler Werke 2007 61

Tabelle 5-17: Anzahl der Beschäftigten für den AI-Umsatz für andere OEM 2007 62

Tabelle 5-18: Anzahl der Unternehmen in den Mitarbeiterintervallen 2007 62

Tabelle 5-19: Anzahl der Zulieferer in den Mitarbeiterintervallen nach AI-Umsatz und Tätigkeitsbereichen 2007 64

Tabelle 5-20: Regionale Verteilung der Zulieferer innerhalb der AI-Mitarbeiterintervalle 67

Tabelle 5-21: Regionale Verteilung der Produzenten und der Dienstleister innerhalb der AI-Mitarbeiterintervalle 68

Vorbemerkung

Die Automobilindustrie spielt in der Metropolregion Bremen-Oldenburg mit dem Daimler-Werk in Bremen eine herausgehobene Rolle für die Beschäftigungssituation der Stadt und der Region und leistet einen großen Beitrag zur Wertschöpfung. Darüber hinaus befinden sich in der Metropolregion Bremen-Oldenburg zahlreiche Zulieferunternehmen, Automobilausrüster, Werkstätten sowie sonstige Dienstleister, die zum Teil erheblich von den Aufträgen des Daimler-Werks abhängig sind.

Der Erfolg des bremischen Automobilherstellers wird auch entscheidend von der Flexibilität und der Kreativität seiner Zulieferer geprägt. Zurzeit befindet sich die Automobilindustrie aufgrund der neuen Markt- und Wettbewerbsbedingungen in einem tief greifenden Veränderungsprozess. Angesichts des massiven Kostendrucks und globalen Wettbewerbs steht diese Branche vor großen Herausforderungen. Dennoch trotz sind Unternehmen der Automobilindustrie mit europäischem Stammsitz äußerst erfolgreich.

Diese geschilderte Ausgangslage gab Anlass, die Situation der Automobilindustrie in der Region genauer zu untersuchen. Dabei waren jedoch nicht nur die Wertschöpfungsanteile von Bedeutung, die in der Stadt Bremen erzielt werden können, sondern in der gesamten Metropolregion Bremen-Oldenburg sowie in Teilen des Landkreises Rotenburg. Darüber hinaus war wichtig zu erfahren, wie hoch die Vorleistungen der in der Metropolregion Bremen-Oldenburg vorhandenen Hersteller und Zulieferer für die Automobilindustrie außerhalb dieser Region sind.

Um Kenntnisse über das Untersuchungsfeld zu erlangen, musste zunächst eine Datendatei der Zulieferer erstellt werden, die es bis dato noch nicht gab. Auf dieser Basis hat das Projekt umfassende Studien und Recherchen durchgeführt, die durch ausführliche Gespräche mit Branchenexperten aus der Metropolregion Bremen-Oldenburg und darüber hinaus ergänzt wurden. Beispielhaft sei an dieser Stelle die Senatskanzlei Bremen, die Gewerkschaft IG Metall Bremen, die Bremer Investitionsgesellschaft (BIG), die Handelskammer Bremen, die Agentur für Arbeit Bremen, die Daimler AG (Stuttgart / Bremen), der Verband der Automobilindustrie Frankfurt a. M. und last but not least die Werksleiter, leitende Angestellte und die Betriebsräte von verschiedenen Unternehmen und Institutionen genannt. All diesen beteiligten Personen/Institutionen sei an dieser Stelle gedankt. Das große Interesse für die Projektfragestellung und das Engagement innerhalb der Geschäftsführungen der Produzenten, Dienstleister und der betrieblichen Interessenvertretungen der regionalen Automobilindustrie haben wesentlich dazu beigetragen, dass diese Studie vorgestellt werden kann.

1 Das Projekt

Allgemeine *Zielsetzung* der vorliegenden Untersuchung war die Ermittlung der Arbeitsplatz- und Beschäftigungseffekte, die von der Automobilindustrie in der Metropolregion Bremen-Oldenburg ausgehen. Zentrales Erkenntnisinteresse des Projektes war allerdings nicht nur die Quantifizierung der Vorleistungsbeziehungen in der Region anhand von Beschäftigungseffekten und Wertschöpfungsanteilen. Es wurde auch eine qualitative Identifizierung der Art und Ausprägung der Vorleistungsbezüge vorgenommen.

Die Ausgangslage für das Projekt war dadurch gekennzeichnet, dass für die Metropolregion Bremen-Oldenburg nur wenig empirisches Datenmaterial zur Arbeitsplatz- und Beschäftigungswirkung der Automobilindustrie vorlag. Dies galt insbesondere für die Zuliefererindustrie (Produzenten und Dienstleister), die Hauptgegenstand der Untersuchung ist.

Ausgehend von den Endproduzenten (das Daimler-Werk Bremen, aber auch andere OEMs außerhalb Bremens), war das erste Projektziel dadurch definiert, die Zuliefererindustrie der Automobilwirtschaft zu identifizieren und eine entsprechende Zulieferdatenbank aufzubauen. Das Projekt berücksichtigte weiterhin die Zulieferunternehmen in der so genannten zweiten Ebene, das heißt indirekte Zulieferer.

Ein weiterer Projektschwerpunkt lag auf der Frage nach der Zusammenarbeit der Branche in der Region und der Veränderungen in der Art und Intensität der Hersteller-Zulieferer-Beziehung.

2 Methodisches Vorgehen und Arbeitspakete

Zur Bearbeitung der Forschungshypothesen waren folgende Arbeitspakete (AP) notwendig:

AP1: *Räumliche Analyse* der Vorleistungsbeziehungen des Daimler-Werks Bremen anhand der qualitativen Gespräche im Bremer Daimler-Werk, mit ausgewählten Automobil-Lieferanten und mit Vertretern aus Politik, Verbänden, Arbeitsagenturen aus der Metropolregion Bremen-Oldenburg *(insgesamt 23 Interviews)*. Anhand der Recherchen (Literatur, Internet) und dem von den Befragten zur Verfügung gestellten Datenmaterial wurden die direkten und indirekten Zulieferer der Automobilindustrie in der Metropolregion Bremen-Oldenburg identifiziert.

AP2: *Organisatorische Analyse* der Vorleistungsbeziehungen sowie Erhebung der Umsatz- und Beschäftigungseffekte der Automobilindustrie in der Metropolregion Bremen-Oldenburg anhand einer schriftlichen quantitativen Befragung der zentralen Zulieferer (Systemzulieferer und direkte Teilezulieferer) und der Dienstleistungs- / Sonstigen Unternehmen in der Untersuchungsregion. Insgesamt wurden *476* Unternehmen schriftlich befragt. Die Rücklaufquote betrug *14,1* Prozent.

AP3: Zur Vertiefung und Klärung der durch die standardisierten Befragungen gewonnenen Ergebnisse wurden insgesamt *acht* ergänzende leitfadengestützte Interviews mit ausgewählten Zulieferern, Endproduzenten, Vertretern von Verbänden, Behörden und Wissenschaft geführt.

AP4: Analyse von Rahmenbedingungen und Entwicklungstrends der Prozesskette Automobilbau in der Metropolregion Bremen-Oldenburg anhand der gewonnen Erkenntnissen aus der schriftlichen quantitativen Befragung sowie aus den geführten Experteninterviews vor Ort.

AP5: Am *16.04.2008* findet eine Konferenz statt, auf der – neben der Vorstellung der Projektergebnisse – industriepolitische Themen, Fragen der Kooperation der Unternehmen und auch Qualifikation der Beschäftigten eine dominante Rolle spielen sollen.

3 Aktuelle Situation und Zukunftsaussichten der Automobilindustrie in Deutschland und weltweit

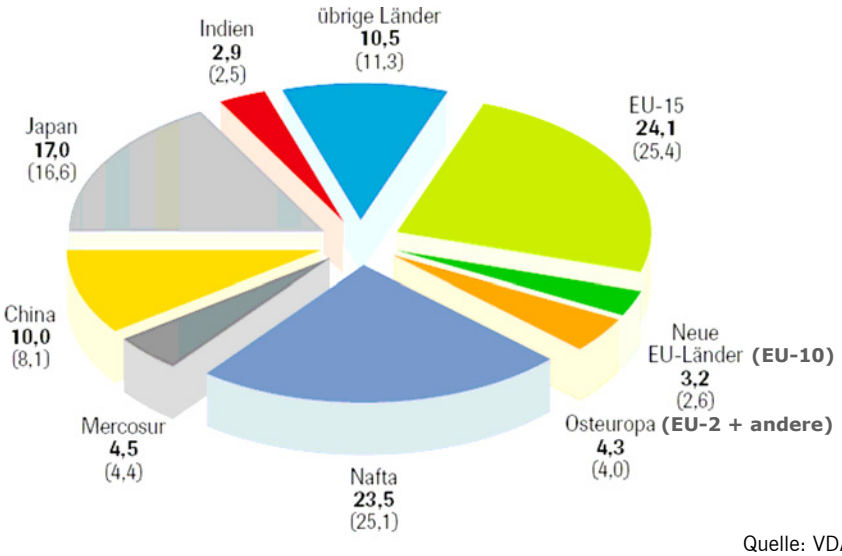
3.1 Entwicklung der Automobilproduktion, weltweit 2006

Mit etwa neun Millionen direkten Arbeitsplätzen bei Herstellern und Zulieferern weltweit erwirtschaftet die Automobilindustrie 15 Prozent des Welt-Bruttosozialprodukts (MMC und TU München 2005). Im Jahr 2006 hat sich die weltweite Automobilnachfrage weiter positiv entwickelt (VDA 2007). Während die Absatzzahl in Westeuropa 2006 leicht nach oben ging, kam es auf dem US-amerikanischen Markt und in Japan zu Absatzrückgängen. Eine hohe Absatzdynamik wiesen erneut die Mercosur-Staaten[1] auf. Auch die dynamische Entwicklung in den aufsteigenden Märkten China, Indien und Russland setzte sich 2006 weiter fort. Erstmals nach zwei rückläufigen Jahren wurden in den zehn neuen EU-Ländern wieder mehr Fahrzeuge verkauft. Insgesamt stieg der weltweite Automobilabsatz 2006 in den betrachteten Ländern um drei Prozent auf 62,8 Mio. Fahrzeuge (VDA 2007).

Im Jahr 2006 produzierten die Hersteller weltweit insgesamt 67,7 Mio. Fahrzeuge und übertrafen damit das Vorjahresniveau um vier Prozent. Derzeit entfallen immer noch mehr als 60 Prozent der weltweiten Automobilproduktion auf die Triade Nordamerika, Westeuropa und Japan. Die Automobilfertigung in der NAFTA (Kanada, USA und Mexiko) lag aufgrund des Produktionsrückgangs in den USA mit insgesamt 15,9 Mio. Fahrzeugen drei Prozent unter dem Wert von 2005. Auch in Westeuropa kam es zu einem Rückgang der Fertigung um ein Prozent auf 16,3 Mio. Einheiten. Damit beträgt der westeuropäische Anteil an der weltweiten Automobilproduktion in 2006 24,1 Prozent. (Abbildung 3-1).

[1] Mercosur ist die spanische Abkürzung für *Mercado Común del Sur* (Gemeinsamer Markt des Südens). Mitglieder des Mercosur sind: Argentinien, Brasilien, Uruguay, Venezuela (hat 2006 den Beitritt unterzeichnet, die formelle Aufnahme steht jedoch noch aus).

Abbildung 3-1: Weltautomobilproduktion 2006 (Anteile in; Prozent Vorjahreswerte in Klammern)



Quelle: VDA 2007

Wie die Abbildung 3-1 verdeutlicht, wurde die Produktion der zehn neuen EU-Beitrittsländer (Beitritt: 01. Mai 2004) 2006 um mehr als ein Viertel (27 Prozent) gesteigert. Die Produktion im übrigen Osteuropa stieg um zwölf Prozent auf 2,9 Mio. Mit einem Zuwachs von zehn Prozent stellten die Unternehmen in Asien im Jahr 2006 26,4 Mio. Fahrzeuge her. Dies entspricht einem Anteil an der weltweiten Produktion von 39 Prozent (VDA 2007).

3.2 Zukunftsaussichten der Automobilindustrie, weltweit

Auch in Zukunft wird die Automobilindustrie zu den wichtigsten Wirtschaftszweigen gehören. Bis 2018 wird die Welt-Automobilproduktion um zwei Prozent p. a. wachsen (IKB 2007). In diesem Zeitraum wird die jährliche Autoproduktion von 67,7 Millionen Stück im Jahr 2006 um 15 Mio. Stück auf dann 82 Mio. Fahrzeuge steigen. Zwei Drittel dieses Wachstums oder zehn Mio. zusätzliche Fahrzeuge entfallen dabei auf Asien (ohne Japan). Davon werden 5,5 Millionen Stück in China und 2 Millionen in Indien produziert. Mehr als ein Fünftel des Produktionswachstums (+3,5 Mio. Fahrzeuge) entfällt auf Osteuropa inklusive Russland. In Nordamerika stagnieren die Produktionszahlen.

Der Anteil japanischer Hersteller steigt dabei unvermindert weiter an. Bis 2018 nimmt deren Anteil an der Gesamtproduktion auf 45 Prozent zu. Die japanischen Fahrzeugbauer profitieren vor allem davon, dass der Schwerpunkt des zukünftigen Wachstums des globalen Automobilmarkts in Asien liegt. Dagegen wird der Weltmarktanteil der amerikanischen Hersteller aufgrund der fortschreitenden Erosion ihrer Marktanteile in Nordamerika von 25 Prozent 2007 auf dann unter 20 Prozent sinken (IKB 2007).

In Westeuropa wächst die Produktion um drei Prozent (+ 600 000 Einheiten). Diese Steigerung ist zu zwei Dritteln auf die Zunahme der Produktion von Premium-Fahrzeugen in Deutschland zurückzuführen (IKB 2007). In Deutschland wird als einzi-

gem Land Westeuropas mit einem deutlichen Anstieg der Produktion um zehn Prozent auf 5,9 Mio. Einheiten bis 2018 gerechnet. Dieses Wachstum entfällt ausschließlich auf die Anbieter BMW, Mercedes und Audi. Während in 2006 schon 60 Prozent der in Deutschland hergestellten Fahrzeuge in das Premium-Segment fielen, werden es dann schon 65 Prozent sein.

Der Anteil aller weltweit hergestellten Fahrzeuge innerhalb der Triade verringert sich in diesen zehn Jahren von über 60 Prozent im Jahr 2007 auf 50 Prozent im Jahr 2018. Das bedeutet, dass jedes zweite Auto in einem Schwellenland hergestellt wird. Der Schwerpunkt des Wachstums liegt hier auf der zunehmenden Motorisierung. So entwickeln sich die Fahrzeugmärkte in vielen asiatischen Ländern, vor allem in China, zum Massenmarkt. Angesichts der großen Bevölkerung Asiens von über drei Mrd. Menschen, der derzeit erst ein Bestand von zirka 80 Mio. Fahrzeugen (ohne Japan, ohne Lkw) gegenübersteht, besteht ein riesiges Nachfragepotenzial (IKB 2007). Diese zusätzliche Nachfrage wird zum größten Teil durch eine Ausweitung der Produktion vor Ort gedeckt werden.

Indien gehört neben China[2] zu den wichtigsten Wachstumsmärkten für die Automobilindustrie und ist der zweit größter Kleinwagen-Markt der Welt. Die Autoverkäufe in Indien stiegen seit 2001 nach Angaben des Branchenverbandes SIAM (Society of Indian Automobile Manufacturers) jährlich um mehr als 15 Prozent auf rund 1,4 Millionen Pkw im Jahr 2007. Die große Mehrheit davon sind Kleinwagen aus heimischer Produktion. Spätestens bis 2015 soll der Absatz nach Berechnungen des Ministeriums für Schwerindustrie die Marke von drei Millionen durchbrechen. Damit würde Indien die Größenordnung des deutschen Marktes erreichen. Anfang Januar 2008 hat die *Tata Motors Ltd* auf der indischen Fahrzeugmesse Auto Expo 2008 nach vierjähriger Entwicklungszeit das angekündigte Volksauto der Öffentlichkeit präsentiert (Finanznachrichten 2008). Der Kleinwagen mit dem Modellnamen *Nano* soll Händlern ab Werk für lediglich rund 1.700 EUR geliefert werden. Er wäre damit das preisgünstigste Automobil der Welt. Zunächst soll er allerdings ausschließlich in Indien verkauft werden. Auch ein anderer indischer Automobilhersteller *Bajaj Auto Ltd* hat zur gleichen Zeit eine Kleinwagen-Studie vorgestellt, die innerhalb von zwei bis vier Jahren zur Marktreife entwickelt werden soll. Mit rund 2.000 EUR soll der Preis nicht ganz so günstig ausfallen wie der Nano. Bajaj kooperiert bei der Entwicklung mit der Nissan Motor Corp. und der Renault SA.

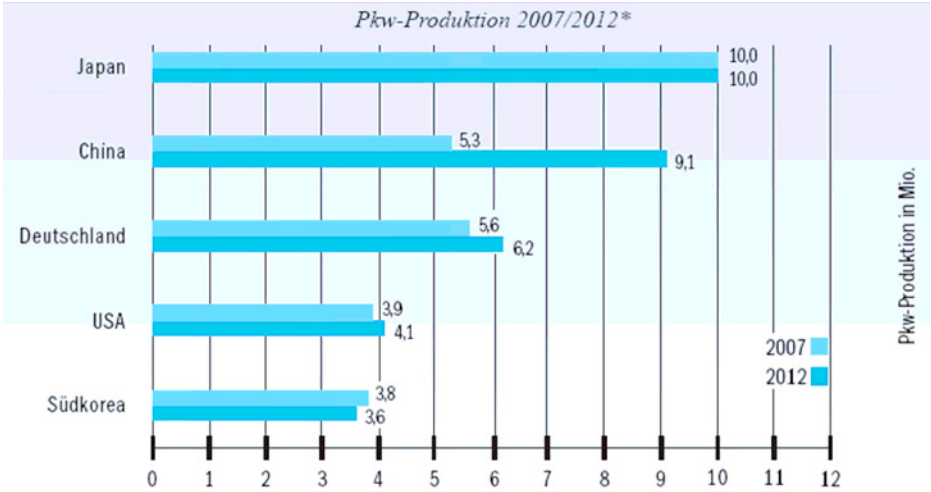
Dadurch verschieben sich die Marktanteile zwischen etablierten und jungen Automobilstandorten zum Teil erheblich (Ernst & Young 2007). Der Anteil Westeuropas an der weltweiten Automobilproduktion wird von 27 Prozent im Jahr 2007 auf 24 Prozent im Jahr 2012 sinken. Auch Deutschlands Anteil sinkt im Jahr 2012 auf zehn Prozent. Aktuell kommt also etwa jedes neunte weltweit produzierte Auto aus Deutschland, im Jahr 2012 wird es nur noch jedes zehnte sein (Ernst & Young 2007). In den Schwellenländern werden auch zukünftig vor allem eher Billigautos nachgefragt und produziert werden, während der Automobilstandort Deutschland verstärkt seinen Premium-Standort weiter ausbauen wird.

---

[2] Zur Entwicklung des Autmobilbaus in China und den Rückwirkungen auf die europäische Automobilindustrie siehe Garibaldo, Morvannou, Tholen (2006)

Die Gruppe der fünf größten Pkw-Produzenten (gemessen an der Zahl der produzierten Pkw) wird sich bis zum Jahr 2012 Jahren nach Schätzungen von Ernst & Young AG voraussichtlich nicht verändern (Japan, Deutschland, China, USA und Südkorea). Allerdings wird Deutschland im Ranking von China auf den dritten Platz verdrängt (Abbildung 3-2).

Abbildung 3-2: Die größten Automobilstandorte 2007/2012



* Prognose

Quelle: Ernst & Young 2007

Die deutschen Hersteller und Zulieferer haben nach Einschätzung von Ernst & Young bereits frühzeitig die Chancen in den Schwellenländern ergriffen und ihre Produktion auch auf andere Länder ausgeweitet. Vor allem in Mittel-/Osteuropa hat die deutsche Automobilindustrie nach dem Fall des Eisernen Vorhangs erhebliche Investitionen getätigt. Das gilt aber auch für China und Indien, wo es das größte Wachstumspotenzial gibt.

Bei der Entscheidung über den Aufbau internationaler Produktionsstandorte spielen Kostenreduktion, Markterschließung oder Marktnähe zum Kunden zunehmend auch für kleine und mittlere Zulieferer eine wichtige Rolle (Kinkel et al. 2007).

3.3 Entwicklung der Automobilindustrie in Deutschland

In Deutschland gehört die Automobilindustrie nach wie vor zu den wichtigsten Branchen und hat eine Schlüsselfunktion für Wachstum und Beschäftigung. Es gibt kaum eine andere Industrie, die so für den Innovationsstandort Deutschland steht und sich schon seit vielen Jahrzehnten im globalen Wettbewerb höchst erfolgreich behauptet. Ihr Anteil am Gesamtumsatz der deutschen Industrie stieg von gut 13 Prozent im Jahr 1996 auf nahezu 19 Prozent in 2006. Neben den großen Original Equipment Manufacturer[3] (im Folgenden OEM genannt) wird die deutsche Automobilbranche insbesondere

[3]Unter einem Original Equipment Manufacturer (deutsch: Originalausrüstungshersteller) versteht man einen Hersteller von fertigen Komponenten oder Produkten, der diese in seinen eigenen Fabriken produziert und die fertige Produkte unter eigenem Namen in den Handel bringt (diese Erklärung bezieht sich auf die Automobilindustrie).

auch von Zulieferfirmen geprägt (Kinkel und Lay 2004). Die Automobilzulieferindustrie bildet einen wesentlichen Teil der Branche. Aus ihr kommt die überwiegende Zahl grundlegender Innovationen. Immer mehr Leistungen bei Produktion und Entwicklung werden von Zulieferern übernommen.

Die Automobilindustrie ist die einzige der großen Industriebranchen Deutschlands, in der nach dem Kriseneinbruch 1992/93 die Beschäftigung wieder deutlich ausgeweitet worden ist - und zwar sowohl bei den Endherstellern, als auch - bedingt durch Outsourcing - vor allem bei den Zulieferern. Auch im Langfristvergleich ist die Automobilindustrie die beschäftigungsstabilste Branche Deutschlands (IG Metall 2006). Zwischen 1995 und 2004 konnten in der deutschen Automobilindustrie gut 130.000 neue Arbeitsplätze geschaffen werden. Ein Großteil dieses Aufbaus fand in der Zulieferindustrie statt, die damit auch aufgrund der sinkenden Fertigungstiefe bei den Fahrzeugherstellern ihre Belegschaftsstärke deutlich steigern konnte. In ihr arbeiten mittlerweile rund dreimal so viel Menschen als bei den Endherstellern selbst (IG Metall 2007). Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Automobilzulieferer in Deutschland liegt mit rund 990.000 Beschäftigten um den Faktor drei höher, als dies die bislang verfügbaren statistischen Zahlen ausweisen (Kinkel et al. 2007). Diese Zahl umfasst nicht nur die zur Automobilindustrie zählenden Zulieferer ein, sondern auch die Firmen, die zu den anderen Wirtschaftszweigen zählen und den Automobilherstellern zuliefern (Kinkel und Lay 2004).

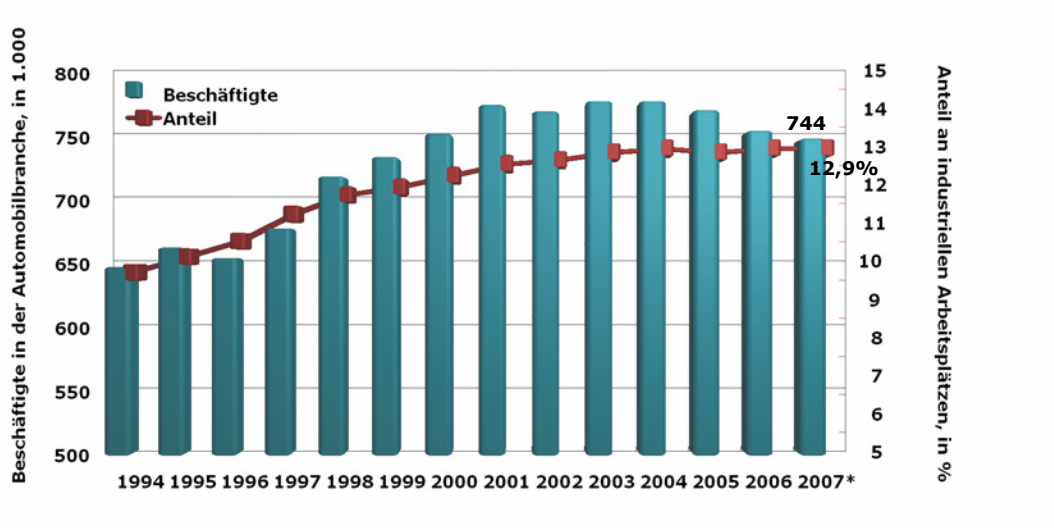
Allerdings sind die Beschäftigungszahlen in der deutschen Automobilindustrie seit Anfang 2005 leicht rückläufig (VDA 2007). Die Personalanpassungen in den Unternehmen der Automobilindustrie erfolgten jedoch überwiegend sozialverträglich und ohne betriebsbedingte Kündigungen. Trotz dieses leichten Rückgangs in der Beschäftigung in den Jahren 2006 (750.208) und 2007 (744.550)[4,5] steht weiterhin rund jeder siebte Arbeitsplatz in Deutschland direkt oder indirekt (zum Beispiel durch Produktion, Automobilhandel, -wartung und -reparatur sowie Tankstellen und Taxi) mit dem Automobil in Verbindung (BMfWT 2006). Insgesamt sind 5,3 Millionen Arbeitsplätze direkt oder indirekt mit diesem Sektor verknüpft (IG Metall 2007).

---

[4] 2007 hat es ein Wechsel der Statistik gegeben: Nur die Betriebe mit einer Mitarbeiterzahl ab 50 werden statistisch erfasst (vorher ab 20 Beschäftigte).

[5] Beschäftigte bei der Herstellung von Kraftwagen, der Herstellung von Anhängern und Aufbauten und der Herstellung von Kfz-Teilen und –Zubehör.

Abbildung 3-3: Deutsche Automobilindustrie und deren Anteil an den gesamten dustriellen Arbeitsplätzen 1994 - 2007**

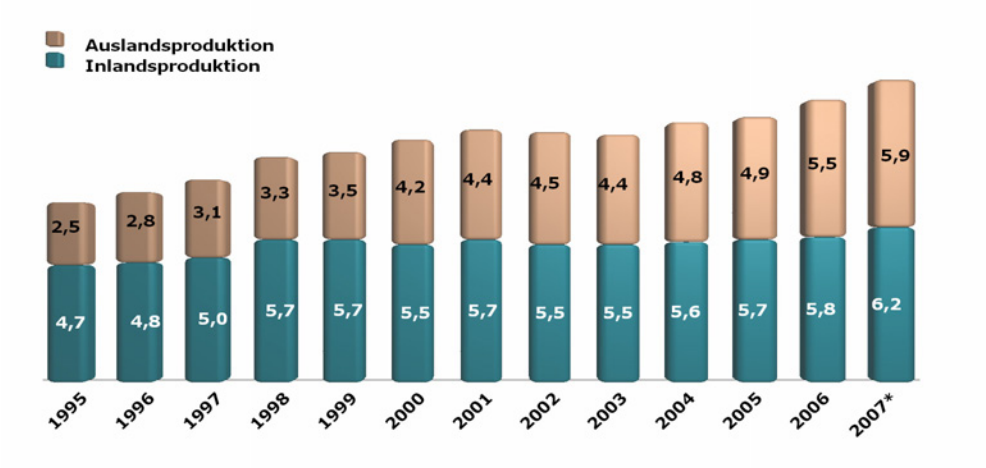


*geschätzt
** Ohne indirekte Arbeitsplätze in Handel, in Service, Logistik

Quelle: VDA 2008

Die deutsche Automobilindustrie produzierte 2007 knapp 6,2 Mio. Kraftfahrzeuge und überschritt damit im neunten Jahr in Folge die 5-Millionen-Grenze (VDA 2008, BMfW 2006). Diese Entwicklung basiert neben dem anhaltend guten Auslandsgeschäft auch auf einer verbesserten Absatzentwicklung in Deutschland (Abbildung 3-4).

Abbildung 3-4: Automobilproduktion deutscher Hersteller im In- und Ausland 1995 – 2007 in Mio. Stück

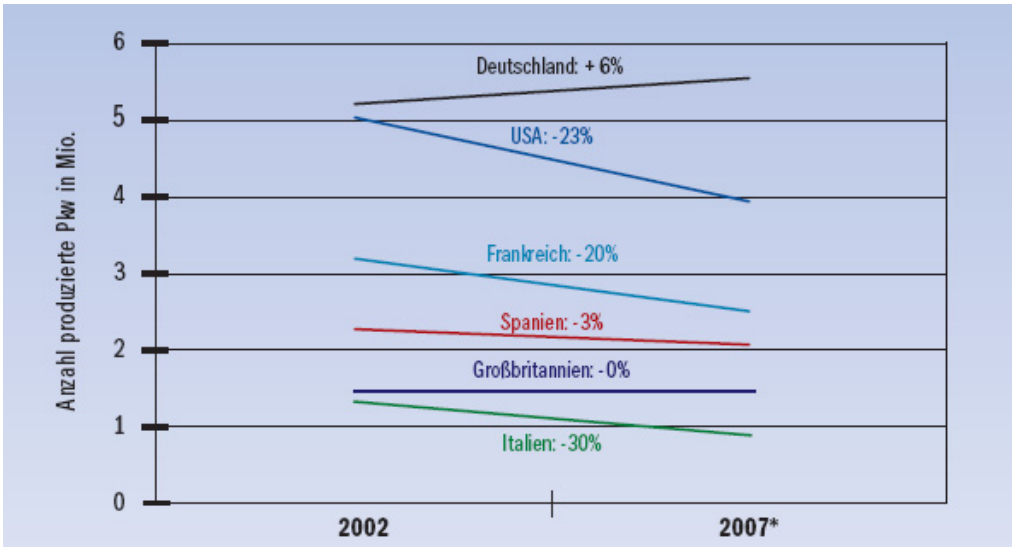


*geschätzt

Quelle: VDA 2008

Sieben von zehn in Deutschland produzierten Fahrzeugen werden exportiert und tragen so ganz maßgeblich zum Außenhandelsüberschuss des Landes bei. Während die Pkw-Produktion in Westeuropa in den vergangenen fünf Jahren um fünf Prozent gesunken ist, stieg die Zahl der produzierten Pkw in Deutschland hingegen um sechs Prozent auf aktuell 5,8 Millionen, wie die Abbildung 3-5 verdeutlicht (Ernst & Young 2007).

Abbildung 3-5: Pkw-Produktion 2002 – 2007 in Westeuropa und USA



* Prognose

Quelle: Ernst & Young 2007

Gleichzeitig stieg die Produktion in ausländischen Werken gebauten Autos deutscher Provenienz auf 5,5 Mio. Fahrzeugen in 2006 und liegt damit auf einem Rekordniveau (VDA 2007).

Die Bedeutung des Automobilstandorts Deutschland innerhalb Westeuropas wächst stetig. Bereits in den vergangenen Jahren ist der Anteil Deutschlands an den insgesamt in Westeuropa produzierten Pkw von 35 Prozent im Jahr 2002 auf 38 Prozent im Jahr 2007 gestiegen. In den kommenden fünf Jahren bis 2012 wird er voraussichtlich weiter auf 41 Prozent steigen (Ernst & Young 2007).

3.4 Entwicklung der deutschen Automobilzulieferindustrie

Die deutsche Automobilzuliefererindustrie konnte in den vergangenen Jahren ein kontinuierliches Umsatzwachstum verzeichnen (Ernst & Young 2006). Die Gründe liegen insbesondere:

- im starken Auslandsgeschäft, das im vergangenen Jahr ein Wachstum um sechs Prozent verzeichnete;
- im Trend zu besser ausgestatteten Fahrzeugen sowie
- in der Tendenz bei den Herstellern, die eigene Fertigungstiefe zu verringern und damit mehr Aufgaben auf Zulieferer zu übertragen.

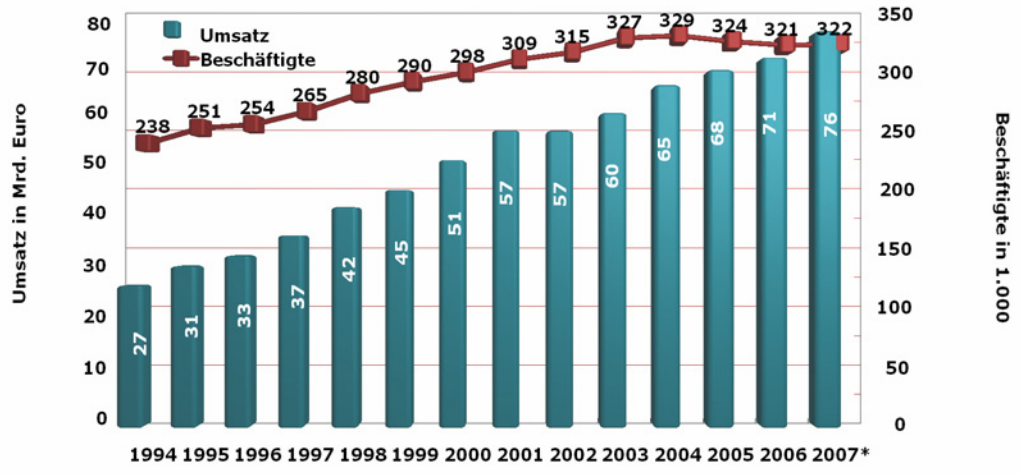
Die positive Entwicklung des Umsatzes in der Zulieferindustrie setzte sich auch 2006 fort. Bedingt durch den Anstieg der Produktionszahlen im Inland, den anhaltenden

Trend zu höherwertig ausgestatteten Fahrzeugen und zu mehr Elektronik im Auto konnten die Unternehmen ihren Umsatz im Jahr 2006 um rund 5,7 Prozent auf 72,2 Mrd. Euro gegenüber 68 Mrd. Euro 2005 steigern (VDA 2007). Besonders positiv verlief das Geschäft mit ausländischen Kunden. So stieg der Auslandsumsatz in 2006 um neun Prozent auf knapp 32 Mrd. Euro und betrug nun bereits 44 Prozent an den Gesamterlösen (2005: 43 Prozent). Aber auch der Inlandsumsatz war im Betrachtungszeitraum weiter im Aufwärtstrend. Gegenüber 2005 konnte ein Anstieg von drei Prozent auf 40,5 Mrd. Euro verzeichnet werden. Trotzdem gewinnt das Geschäft der deutschen Zulieferer im Ausland, ob mit internationalen Kunden oder mit den ausländischen Fertigungsstätten deutscher Automobilhersteller und Zulieferer, immer mehr an Gewicht (VDA 2007).

Der über ein Jahrzehnt anhaltende Beschäftigungsaufbau in der Zulieferindustrie, der überwiegend verantwortlich war für den Anstieg der Beschäftigtenzahl in der deutschen Automobilindustrie insgesamt, ist zunächst einmal beendet. Nachdem seit Mitte der 1990er Jahre trotz des stagnierenden Arbeitsmarktes in Deutschland 90.000 neue Stellen geschaffen werden konnten, war die Zahl der Mitarbeiter bis 2006 trotz des überdurchschnittlichen Wachstums des realen Geschäftsvolumens der deutschen Kfz-Zulieferindustrie tendenziell wieder rückläufig.

Dagegen ist im Jahr 2007 ist nicht nur der Umsatz von Kfz-Teilen und -Zubehörherstellern um 5,7 Prozent wieder gestiegen. Auch die Zahl der Beschäftigten hat sich um 0,2 Prozent leicht erhöht (auf 321.700 Mitarbeiter) (VDA 2008). Damit sorgen die Zulieferbetriebe weiterhin für über 42 Prozent aller Arbeitsplätze in der Automobilindustrie (Abbildung 3-6).

Abbildung 3-6: Umsatz und Beschäftigung in der deutschen Automobil-Zulieferindustrie 1994 – 2007*



*geschätzt

Quelle: VDA 2008

Auf der Seite der Automobilherstellern (OEM) hat sich der Beschäftigungsabbau im Jahr 2007 fortgesetzt. In diesem Bereich ging die bundesweite Beschäftigtenzahl um 2,3 Prozent von 392.118 auf 383.050 Personen zurück. Auch das Land Bremen wies einen Beschäftigungsrückgang im Jahr 2007 auf (Tabelle 3-1).

Tabelle 3-1: Beschäftigte im deutschen Fahrzeugbau 2004 – 2007

	2004	2005	2006	2007	%-Veränd. 04/07	%-Veränd. 06/07	Diff. 06/07
Deutschland	773.000	766.076	750.206	744.550	-3,7	-0,8	-5.656
davon Mercedes Car Group*	93.679	91.556	87.272	...	*-6,8*	*-4,7*	*-4.284*
Bremen, Land	24.652	22.853	21.580	20.655	-16,2	-4,3	-925
davon Mercedes Car Group	13.405	14.786	13.542	13.259	-1,1	-2,1	-283

**Die Veränderungen beziehen sich auf das Jahr 2006*

Quelle: Daimler 2007, VDA 2008

Auch die Beschäftigungsentwicklung im Daimler-Werk Bremen war in den letzten Jahren rückläufig. Das Management plante vorerst mit einer Produktion von 1,5 Mio. Fahrzeuge im Jahr 2005 in der gesamten Mercedes Car Group. Dies wurde allerdings verworfen und der Konzern blieb bei 1,1 Mio. Fahrzeuge in Jahr. Die neue Kalkulation und die verkürzten Fertigungszeiten führten zur Verringerung des Personals. Das Ende September 2005 vom Daimler-Vorstand beschlossene Programm CORE sah binnen Jahresfrist einen Personalabbau von 8.500 Stellen an den deutschen Standorten der Mercedes Car Group vor (Daimler 2006). Ziel war es, das Abbauziel mit Ausscheidensvereinbarungen auf freiwilliger Basis zu erreichen und die natürliche Fluktuation zu nutzen (Nichtwiederbesetzung offener Stellen). Bis zum 30.09.2006 hatten rund 9.300 Beschäftigte Verträge über ein freiwilliges Ausscheiden aus dem Unternehmen unterzeichnet beziehungsweise sind bereits ausgeschieden, 1.200 davon in Bremen[6] (Tabelle 3-1). Einige Arbeitsplätze fielen in der Hansestadt ganz weg, die restlichen Mitarbeiter wurden teilweise in die anderen Produktionsstätten des Daimler-Konzerns versetzt.

3.5 Umstrukturierung der Zuliefererlandschaft in den 1990er Jahren und deren Folgen

Der Erfolg des bremischen Automobilherstellers wird auch entscheidend von der Flexibilität und der Kreativität seiner Zulieferer geprägt. Durch die Umstrukturierung in den 1990er Jahren wurde die europäische, darunter auch die deutsche, Zuliefererlandschaft besonders tief greifend betroffen. Dies geschah aus zwei Gründen (Jürgens 2004):

1. Viele der bestehenden Firmen waren zu klein. Sie verfügten weder über ausreichende Kapazitäten für neue Produktentwicklung noch über die erforderliche globale Niederlassungspräsenz. Den Anforderungen der OEMs hinsichtlich Modularisierung und Globalisierung war der Zuliefersektor unter diesen Bedingungen nicht gewachsen.

[6] Durch freiwilliges Ausscheiden und natürliche Fluktuation.

2. Nachdem die großen drei US-Unternehmen ebenso wie PSA und Fiat in Europa ihre eigene interne Zulieferbasis aufgegeben hatten, versuchten die verselbstständigten Zulieferkonzerne (Delphi, Visteon) eine aggressive Akquisitionspolitik gegenüber europäischen Firmen, um Zugriff auf die OEMs und besondere Technologien zu gewinnen. Die herkömmliche Struktur geriet unter starken Druck und damit in eine Situation, die neue Lösungen verlangte und auch möglich machte.

So bildete sich in Europa in der zweiten Hälfte der 1990er eine *Strukturierung* der Zuliefererindustrie nach dem Pyramidenmodell heraus. Dabei wurde die Zielsetzung verfolgt, die Anzahl der Direktzulieferer an die OEMs zu reduzieren und sie gleichzeitig mit der Fertigung und letztlich auch Entwicklung von Modulen und Systemen zu betrauen. Die europäischen Automobilproduzenten waren die Ersten, die sich diesen Herausforderungen stellten und Zuliefererfirmen aufforderten, sich an der Entwicklung modularer Konzepte zu beteiligen (Jürgens 2004). Außerdem erwarteten die Automobilhersteller von ihren Zulieferern auch, dass sie in eigener Verantwortung sowohl neue Produkte entwickeln als auch die für die Herstellung ihrer Produkte erforderlichen Einkäufe tätigen und entsprechende Zulieferketten organisieren.

Parallel zu dieser Entwicklung fand in den 1990er Jahren eine *Spezialisierung* von Unternehmen auf bestimmte Funktionen in der Wertschöpfungskette statt. Während früher die OEMs die „Pyramide“ von den Grundbestandteilen und Basistechnologien über die Komponenten, Systeme und Module bis hin zur gesamten Integration und Montage direkt oder indirekt dominierten, gibt es jetzt eine Gruppe von Firmen, die sich auf spezifische Teile und Technologien konzentriert (z. B. Kolbenschmidt- Pierburg, Mahle, GKN, ArvinMeritor). Eine andere Gruppe spezialisierte sich auf Systeme und Module (z. B. Visteon, Lear, Johnson Controls, Bosch). Eine dritte Gruppe konzentrierte sich auf die Gesamtintegration mit der Fähigkeit, ähnlich wie die OEMs, den Gesamtumfang der Montage von Automobilen auszuführen z. B. Magna, Valmet, Karmann Bertone et cetera). Diese Firmen sind ebenfalls in der Lage, ganze Autos zu entwickeln und Prototypen zu bauen, und bieten damit im Prinzip die Möglichkeit für die OEMs, ihre Fertigung selbst völlig auszulagern (Jürgens 2004).

Alle Hersteller haben in den vergangenen 20 Jahren die eigene Wertschöpfungstiefe deutlich reduziert und die Fertigung einer zunehmenden Zahl von Komponenten an Zulieferer abgegeben. Heute werden durchschnittlich etwa 65 Prozent der Wertschöpfung eines Automobils durch Zulieferer erbracht.

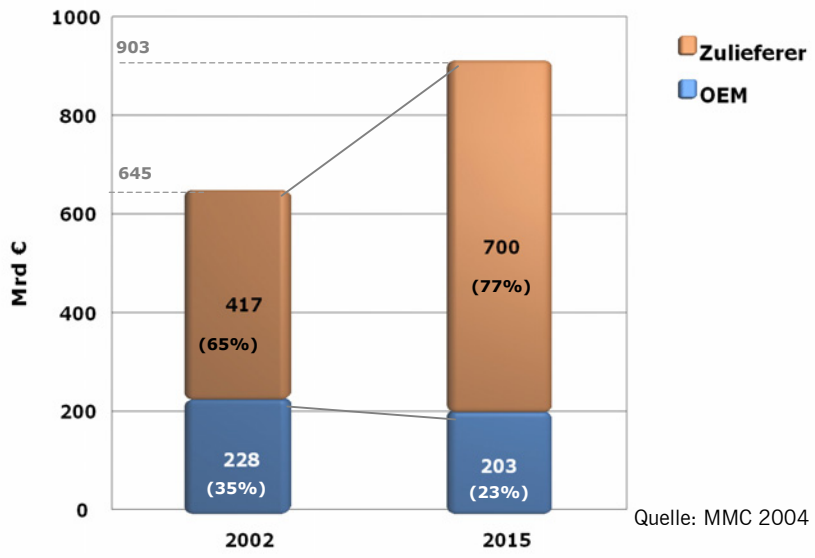
Allerdings hat sich dieser Trend wieder umgedreht: Spätestens seit den im Jahr 2007 offenkundig gewordenen Turbulenzen bei Karmann (Osnabrück) ist deutlich geworden, dass die OEMs in zunehmenden Maße diese am diferenzierten Kundenbedarf orientierte Nischenproduktion wieder in das eigene Werk zurückholen.

Dessen ungeachtet wird angesichts steigendem Kostendruck, immer kürzeren Produktzyklen und gleich bleibenden Produktpreisen die Wertschöpfungsanteilverlagerung von den Herstellern auf die Zulieferer weiter zunehmen (Abbildung 3-7). Nur wenige Automobilhersteller werden ihre Eigenleistung bis 2015 in absoluten Zahlen erhöhen. Vor allem Massenmarken reduzieren ihre heutige Eigenleistung, während Premium-Marken ihre Eigenleistung rund um die markenprägenden Komponenten deutlich ausbauen. Premium-Marken wie Mercedes-Benz, Audi oder BMW werden ihre Wertschöpfung gezielt erhöhen (MMC 2004). Dagegen bauen vor allem Massenmarken 2004 noch

erbrachte Eigenleistung um bis zu 30 Prozent ab. In Summe verringert sich deren absolute Eigenleistung um 15 Prozent (dies betrifft Marken wie Ford, Citroën oder Nissan).

Für die Zulieferbranche bringt diese Entwicklung weitere Wachstumsperspektiven mit sich: Autohersteller werden zu High-Tech-Markenartiklern, ihre Zulieferer übernehmen schrittweise alle die Aufgaben im Fahrzeugbau, die nicht markenprägend sind (MMC 2004).

Abbildung 3-7: Wertschöpfungsanteile deutscher Automobilhersteller und Zulieferer 2002/2015



Quelle: MMC 2004

Der Grund für solche Entwicklungen sind von außen kommende neue Technologien, zunehmende Fahrzeug-Komplexität und Modellvielfalt, die die Entwicklung und Produktion erheblich verteuern (MMC et al. 2004). Mittlerweile bieten Service und Dienstleistung sogar attraktivere Investitionsmöglichkeiten für die Autohersteller als die reine Produktion. Damit verbunden ist auch die Übertragung von Forschungs- und Entwicklungsleistungen, die nicht mehr von den Autoherstellern selbst erbracht werden. Hiervon profitieren nicht nur spezialisierte Ingenieurbüros, sondern die Hersteller von Systemen, Komponenten und Teilen.

Nach Erkenntnis des Automotive-Clusterreports 2006 vom Institut für Medienforschung und Urbanistik wird der Entwicklungsanteil der Kfz-Zulieferer bis 2010 auf etwa 50 Prozent ansteigen (Dispan und Stieler 2006) – dies gilt aber vor allem für konzerngebundene Zulieferer, die mit dem Konzern im Rücken auch die notwendigen Kapazitäten für Entwicklungsarbeit aufweisen und diese Tätigkeiten in den Konzernzentralen außerhalb der Metropolregion Bremen-Oldenburg konzentrieren. Damit im Rahmen dieser Entwicklung auch die nicht konzerngebundene Zulieferer in der Metropolregion Bremen-Oldenburg in der Lage sind, Wertschöpfungs- und Wissensintensive FuE-Tätigkeiten zu übernehmen, müssen sie hohe Anforderungen erfüllen. Dazu gehört vor allem die Steigerung des *Qualifikationsniveaus* der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, aber auch die Einbindung in regionale, nationale und internationale FuE-Netzwerke. Nicht nur die Unternehmen selbst müssen in dieser Hinsicht Investitionen und Organi-

sationsveränderungen vornehmen. Auch die öffentliche Infrastruktur und wirtschaftspolitische Maßnahmen müssen auf diesen Höherqualifizierungsprozess abgestimmt werden.

Die deutliche Veränderung der Fertigungstiefe und des Wertschöpfungsgrades der Zulieferer verlangt auch die Neuorganisation der hierarchischen Strukturen der Hersteller-Zulieferer-Beziehungen. Die von den Kfz-Herstellern eingeführten Veränderungen haben somit direkt zu einer Umstrukturierung der Zulieferlandschaft geführt. Auf der ersten Ebene finden sich Unternehmen, die vollständige Bauteilsätze, Baugruppen oder Systeme und wichtige Bauteile des Fahrzeugs mit einer hohen technischen Komplexität liefern (sog. *Systemlieferanten oder 1st Tier Supplier*). Hierbei handelt es sich um international agierende Großkonzerne (IG Metall 2006). Auch sie definieren Kernaktivitäten und vergeben darüber hinaus gehende Produktion an Dritte. Bei der Herstellung des Fahrzeugs spielen sie eine ständig wichtiger werdende Rolle, da sie einen Teil der Investitionen in Entwicklung und Technologie tragen und die zweite Zulieferebene organisieren. Dieser Prozess wiederholt sich mit unterschiedlicher Intensität auf den darunter liegenden Ebenen, so dass eine hierarchische Pyramide von Zulieferern entsteht (Abbildung 3-8).

Abbildung 3-8: Zulieferpyramide in der Automobilindustrie

Quelle: Fischer und Schneider 2003

Auf der zweiten Ebene befinden sich die Komponentenhersteller, die zum Beispiel für den Cockpit-Systemlieferanten etwa das komplette Gebläseaggregat für Heizung und Lüftung produzieren (2nd Tier Supplier). In diesem Bereich dominieren größere Unternehmen, zum Teil auch international agierende Konzerne (IG Metall 2006). Auf der untersten Ebene befinden sich Material- und Einzelteillieferanten, die beispielsweise die Kunststoffteile für das Gebläseaggregat liefern (3rd Tier Supplier, 4th Tier Supplier et cetera). Dies ist der Bereich, indem vor allem die Klein- und Mittelunternehmen4 angesiedelt sind. Dabei werden sowohl Preisnachlässe als auch Kostensteigerungen der Systemlieferanten unmittelbar auf die jeweils unteren Stufen der Pyramide weitergegeben. Anzumerken ist allerdings, dass innerhalb von Zulieferkonzernen sowohl Bereiche vorhanden sein können, welche die Anforderungen von 1st Tier Supplier (Systemlieferanten) erfüllen, als auch gleichzeitig andere Bereiche, die unter die Kategorie der reinen Teile- und Komponentenhersteller fallen. Darüber hinaus betrieben in Europa einige Zulieferunternehmen selbst die Endproduktion von Fahrzeugen im Auftrag einzelner OEM's (IG Metall 2006).

Bei diesem „Verteilungsprozess“ werden selbst traditionsreiche Zulieferer vom Markt verdrängt oder günstigstenfalls von einem Zulieferkonzern aufgekauft. Dies zeigt deutliche Auswirkungen auf die Beschäftigung und die Arbeitsbedingungen in der Automobilindustrie. Die Anzahl der gewerblichen Arbeitnehmer fällt im oberen Bereich der Pyramide stark ab und nimmt im unteren Bereich in Verbindung mit einer Zunahme instabiler, schlecht bezahlter Arbeit erheblich zu (Caprile und Llorens 2000)[7]. Begleiterscheinung der Veränderungen von Produktions- und Arbeitsorganisation ist nach Aussagen des Automotive-Clusterreports 2006 ein starker Wandel der Qualifikationsstrukturen der Beschäftigten (Dispan und Stieler 2006). Es ist ein besonders starker Trend zur „Akademisierung“ bei den KFZ-Herstellern zu beobachten.

Die deutsche Automobilindustrie, das Daimler-Werk in Bremen inbegriffen, übernahm die neuen Führungskonzepte relativ schnell und trat noch in der ersten Hälfte der neunziger Jahre in eine Phase der Restrukturierung ihrer Produktionsprozesse und Wertschöpfungsketten ein (Hild 2005). Dabei übernehmen mehr und mehr Logistikunternehmen die Koordinierung der Zulieferer – vom System- bis hin zum Einzelteillieferanten – zwecks Optimierung der Ablieferung (Stichworte: „just in time“ / „just in sequence“).

3.6 Herausforderungen und Wettbewerbsstrategien der deutschen Automobilzulieferfirmen

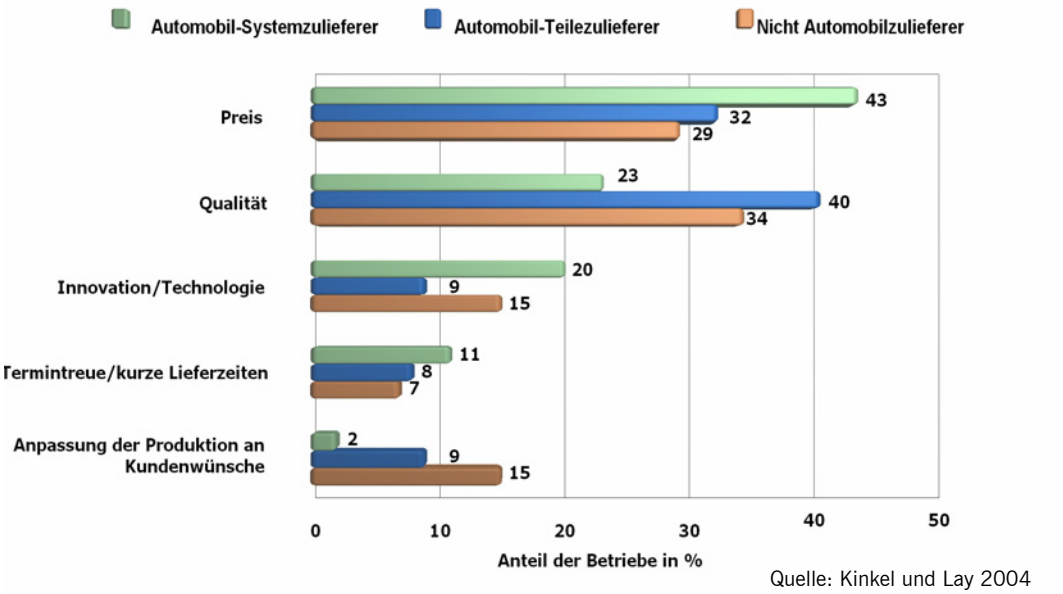
Die deutschen Autohersteller verringern jedoch nicht nur ihre relativ hohe Fertigungstiefe, sondern auch den Anteil der *deutschen* Zulieferer und greifen verstärkt auf die ausländischen Zulieferer zurück (Muster 1996). So bezog Mercedes-Benz nach Unternehmensangaben Ende der neunziger Jahre nur noch 65 bis 70 Prozent seines Teilebedarfs aus Deutschland. Die Wertschöpfungsquote ist vor allem in den 1990er Jahren bei den Endherstellern der Automobilbranche in Deutschland deutlich gesunken. Die räumliche Verteilung der Vorleistungsbezüge des Daimler-Werks Bremen, die Ursachen und Dynamiken bei der Verlagerung von Zulieferleistungen ins Ausland sind daher grundlegend für die Perspektiven und Handlungserfordernisse der Zulieferunternehmen in der Region. Das spielt vor allem das *europäische* Ausland eine bedeutende Rolle, man kann also durchaus die These von einer *Europäisierung der Verflechtungsbeziehungen* aufstellen.

Diese spezifische Marktsituation bestimmt auch die strategische Ausrichtung der Automobilzulieferfirmen. Laut Umfrage „Innovationen in der Produktion 2001“ des Fraunhofer ISI bei 1.630 Betreiben in Kernbereichen des Verarbeitenden Gewerbes gaben die nicht zu den Automobilzulieferern zählenden Firmen lediglich zu 29 Prozent an, im Wettbewerb in erster Linie über den Preis der hergestellten Produkte zu konkurrieren. Dagegen liegt dieser Wert bei Automobilzulieferern mit im Durchschnitt 35 Prozent höher (Kinkel und Lay 2004).

---

[7] Die Studie von Caprile und Lorens „Outsourcing und Arbeitsbeziehungen in der Automobilindustrie“ basiert auf Berichten, die in den 15 Ländern der Europäischen Union und in Norwegen erstellt wurden.

Abbildung 3-9: Prioritäre Wettbewerbsstrategien von Automobilzulieferfirmen



Quelle: Kinkel und Lay 2004

Wie die obige Abbildung verdeutlicht, bestimmt der Preisdruck der Automobilhersteller insbesondere die strategische Ausrichtung der Automobil-Systemzulieferer, also der direkt an die Automobilindustrie liefernden Firmen. Viele Automobilzulieferer sehen sich seit Jahren einem starken Preis- und Kostendruck ausgesetzt und dieser Druck wird auch in naher Zukunft nicht abnehmen, andere – wenige – Zulieferer sind selbst Global Player und in einer dominierenden Marktmacht gegenüber den OEM. Die Probleme, mit denen viele Automobilhersteller zu kämpfen haben – Überkapazitäten, stagnierende Heimatmärkte, Preiskampf und Margenverfall –, wirken sich direkt auf die Zulieferer aus (Ernst & Young 2006). Allerdings können große Unternehmen dem Preisdruck der Hersteller durch Verbesserung ihrer Kostenstrukturen sowie durch die Weitergabe des Kostendrucks an die eigenen Zulieferer oder auch durch Produktionsverlagerungen besser begegnen (siehe oben).

Vor allem durch steigende Rohstoffpreise ist der Druck auf die automobile Lieferkette sehr hoch geblieben (VDA 2007). Nicht alle Zulieferunternehmen können die Verteuerungen gleich gut verkraften. Am schwierigsten stellt sich die Situation bei den Kunststoff und Gummi verarbeitenden Zulieferern dar, aber auch die Stahl und Metall verarbeitenden Unternehmen unterliegen einem stetigen, rohstoffpreisgetriebenen Kostendruck (VDA 2007). Insbesondere kleine Zulieferunternehmen können durch die angespannte Ertragslage rasch in finanzielle Engpässe geraten, die es ihnen dann immer schwerer machen, den Herausforderungen der Branche und der Verschärfung der Wettbewerbssituation zu begegnen.

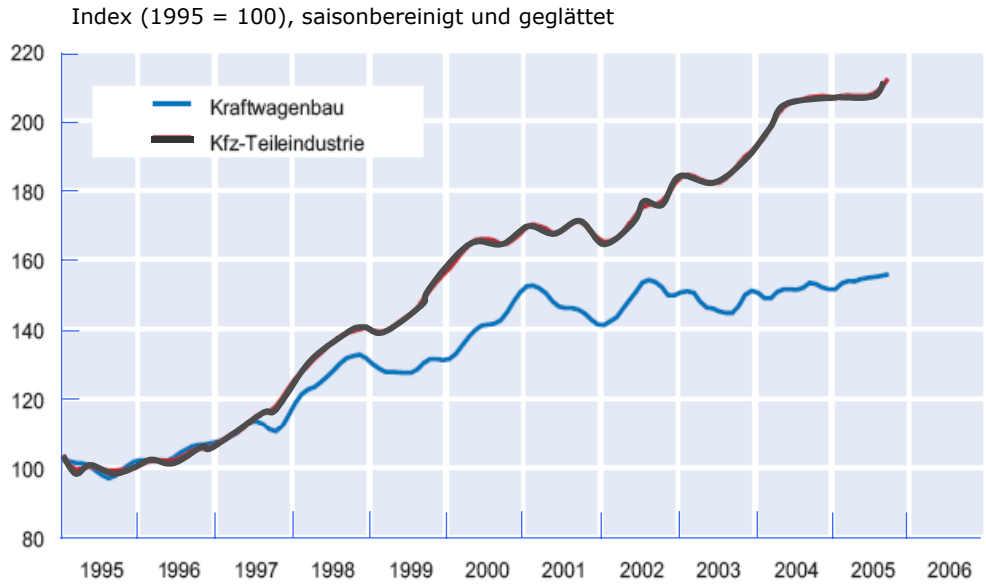
Bei den Automobilzulieferern der sogenannten zweiten Eben ist die Qualität der Produkte der entscheidende Wettbewerbsvorteil (Kinkel und Lay 2004).

Die zukünftige Entwicklung der Wertschöpfung in der Automobilindustrie und ihrem Zulieferbereich wird von drei Einflüssen geprägt:

- Dem Mengenwachstum auf den Automobilmärkten vor allem in Mittel-/Osteuropa und Asien,
- dem Wertzuwachs durch höherwertige Fahrzeugausstattung und
- der weiteren Reduktion von Fertigungs- und Entwicklungstiefen bei den Automobilherstellern (Dudenhöffer und Büttner 2003).

Bei diesen Entwicklungstendenzen und mit gleichzeitiger Verschiebung der Gewichte zwischen den Fahrzeugproduzenten (OEM) und der Kfz-Teile- und –Zubehörindustrie profitieren vor allem die Zulieferer der Automobilindustrie, wie die Abbildung 3-10 verdeutlicht.

Abbildung 3-10: Produktionsentwicklung im deutschen Fahrzeugbau



Quelle: Hild 2005

Während der reale Umsatz der OEM, gemessen am amtlichen Umsatzindex, von 1995 bis 2004 um 71 Prozent gewachsen ist, nahm der der Kfz-Teile- und –Zubehörindustrie um 109 Prozent zu (Hild 2005). Auch aus der Studie „Herausforderung automobile Wertschöpfungskette“ von McKinsey und der TU Darmstadt geht hervor, dass sich die Automobilindustrie in den nächsten 10 bis 12 Jahren komplett neu aufstellen wird (McKinsey 2003).

3.7 Umbruchsituation in der Automobilindustrie erfordert neue Lösungen

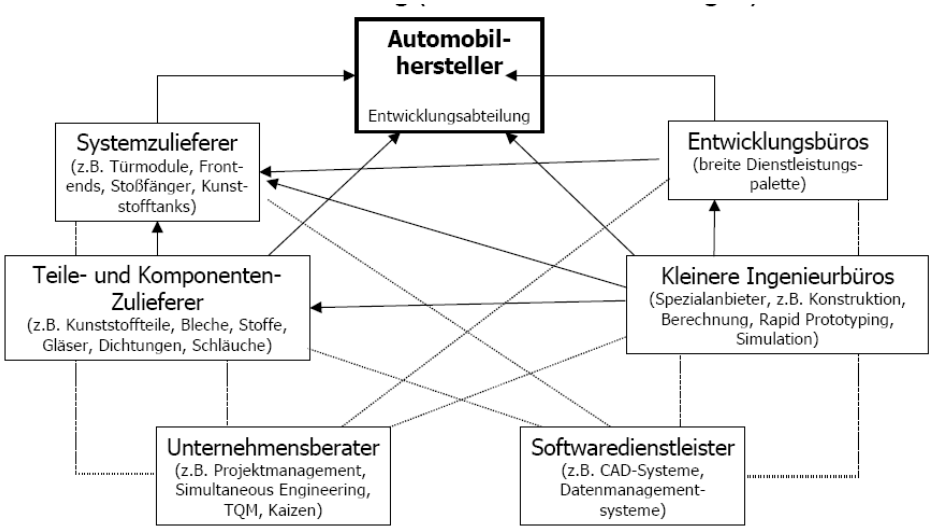
In Hinsicht auf zukünftige Veränderungen in jedem Bereich der automobilen Wertschöpfungskette ist für den Erfolg eines Unternehmens in der Automobilindustrie Folgendes wichtig (Radtke et al. 2004):

- Die künftigen Strategien eines Unternehmens müssen auf der Basis seiner heutigen Kernkompetenzen ausgerichtet werden (was aber andererseits auch aufgrund fehlender Diversifizierung zu Problemen führen kann).
- Schließung der vorhandenen Lücken im Kompetenzprofil durch Kooperationen.

- Entwicklung partnerschaftlicher Hersteller-Zulieferer-Beziehungen, die von Herstellern wie Zulieferern ein Umdenken sowie neue Denk- und Verhaltensweisen erfordert.

Der Anteil der Elektronik im Fahrzeug steigt jedes Jahr an und führt damit zu den zunehmenden Anforderungen an das Wissen jedes einzelnen Unternehmens in der Wertschöpfungskette. Oft können nur Kooperationen zwischen mehreren Unternehmen dieses Wissen kurz- bis mittelfristig erfolgreich vereinen (Radtke et al. 2004). Nicht zu vernachlässigen sind die aus gut funktionierenden Kooperationsnetzwerken resultierenden Kostenvorteile. Dadurch können zum Beispiel Investitionsausgaben auf mehrere Akteure verteilt sowie die Umsetzung von Projekten verkürzt werden. Im Zentrum dieser Netzwerke stehen die Fahrzeughersteller als Netzwerkmanager. Die Abbildung 3-11 gibt eine schematische Darstellung des Netzwerkes der Automobilentwicklung wieder.

Abbildung 3-11: Schematische Darstellung des Netzwerkes der Automobilentwicklung (Akteure und Beziehungen)



Quelle: Jürgens 2004

In der Literatur werden Kooperationen nach den Zielen, die mit ihnen verfolgt werden, klassifiziert. Dies sind meistens entweder Investitionseinsparungen bei Großprojekten, die Übertragung von Know-how oder ein verbesserter Marktzugang (Radtke et al. 2004).

Die (horizontalen) Kooperationen *zwischen OEMs*, die seit 1990 immer häufiger auftreten, konzentrieren sich im Wesentlichen auf die gemeinsame Motorenentwicklung, da diese sehr kostenintensiv ist. Auch die erzielbaren Skaleneffekte sind hier am höchsten. Ein Beispiel für eine solche Kooperationen ist das Joint-Venture zwischen Chrysler und BMW bei der Entwicklung von 1,4-Liter- und 1,6-Liter-Motoren (Radtke et al. 2004). Diese Motoren, die im gemeinsamen neuen Werk in Brasilien produziert werden, setzt BMW zurzeit im Modell Mini (Neon) und Chrysler im PT Cruiser ein. Bei einer solchen Kooperationsform sind die Beteiligten einem gewissen Risiko ausgesetzt: Da bei der Zusammenarbeit mit einem Konkurrenten wertvolles Know-how an den Kooperationspartner weitergegeben wird, kann auf diese Weise ein Innovationsvorsprung verloren gehen (Radtke et al. 2004). Die Entscheidung für oder gegen eine Kooperation hängt

einerseits von den erzielbaren Kostenvorteilen, andererseits von der Risikoabschätzung der jeweiligen OEM ab.

Traditionell funktionierten (vertikale) *OEM-Zuliefer-Kooperationen* bis vor kurzem wie die Beziehung zwischen einem Kunden und einem Zulieferer. Aber auch hier ist ein Wandel zu bezeichnen. Laut Studien gibt es zwei Gruppen von Herstellen: Die Eine versucht, die Wettbewerbsmechanismen optimal einzusetzen und sich den Wettbewerbsdruck zunutze machen. Die Zulieferer dieser OEMs werden erst zu einem späteren Zeitpunkt in die Serienentwicklung miteinbezogen. Dabei wechselt sie jährlich einen Teil ihrer Zulieferer und ist bereit, die bestehenden Verträge zu Gunsten der preisgünstigen Angebote auch zu kündigen.

Die zweite Gruppe ist hingegen bemüht, ihr Produktdesign und ihre Produktqualität durch intensive Zusammenarbeit mit einem technologieerfahrenen Zulieferer zu verbessern und integriert aus diesem Grunde ihre Zulieferer frühzeitig in den Entwicklungsprozess (Radtke et al. 2004). Die OEMs dieser Gruppe schließen mit ihren Zulieferern Langzeitverträge ab und schaffen damit eine Vertrauensbasis.

Allerdings gibt es einige wenige OEMs, die es verstehen, das Einkaufsverhalten beider Gruppen zu kombinieren. So können Innovationsfähigkeiten durch Kooperationen gesichert und gleichzeitig Marktmechanismen dadurch genutzt werden, dass Wettbewerbsdruck erzeugt wird. Für die Zulieferer ist es von Vorteil, das jeweils dominierende Verhalten der OEMs zu kennen, um langfristig günstig auf dem Markt positioniert zu sein.

Auch die Studie "Management von Unternehmensnetzwerken" von Mercer Management Consulting und der TU München kommt zu dem Ergebnis, dass die Bedeutung von Unternehmensnetzwerken in der Automobilindustrie zunimmt (MMC und TU München 2005). Die Umbruchsituation in der Automobilindustrie erfordert neue Lösungen, vor allem in der Art der Zusammenarbeit der Branche. So können die Automobilhersteller nicht mehr erwarten, dass sie allein die Regeln einer Kooperation definieren und die Kooperationspartner sich daran anpassen. Laut Ergebnissen der Mercer-Studie war die partnerschaftliche Zusammenarbeit in der Automobilindustrie früher stärker ausgeprägt als heute (MMC und TU München 2005). Unklare Verantwortungsbereiche, ein Mangel am Vertrauen und gegenseitiger Kommunikation sowie intransparente Eskalationsmechanismen sind die wichtigsten Kritikpunkte an Kooperationen. Dagegen können gegenseitiger Respekt gegenüber unterschiedlichen Unternehmenskulturen und gute persönliche Beziehungen die entscheidenden Erfolgsfaktoren einer Kooperation werden.

Neben den Unternehmen und den Fachkräften gehören nach Aussagen des Automotive-Clusterreports 2006 vom Institut für Medienforschung und Urbanistik auch die Forschungsinfrastruktur und unterstützende Organisationen zu den wichtigsten Bestandteilen eines Netzwerkes (Dispan und Stieler 2006). Eine geringe Verflechtung zwischen Forschung und Unternehmen kann ein Kooperationscluster erheblich schwächen. Durch intensive Kooperationsbeziehungen dagegen besteht die Chance, Lern- und Synergieeffekte auszulösen und gleichzeitig die Innovationsfähigkeit zu erhöhen.

Die Orientierung auf Kooperationsnetzwerke kann außerdem als Erfolgs versprechendes Instrument einer regionalen Wirtschafts- und Beschäftigungsförderung betrachtet werden. Umso wichtiger ist es, eine an die Wertschöpfungskette orientierte Vernetzung von Unternehmen, Forschungseinrichtungen und regionalen Interessenvertretern zu forcieren, die in einer Region der Beschäftigungssicherung und der Entstehung wettbewerbsfähiger Arbeitsplätze dient.

Dabei werden ein breites Kompetenzfeld und realisierte Synergieeffekte die entscheidende Rolle spielen. Die neu geordnete Wertschöpfungspyramide und der steigende Kostendruck zwingen die Unternehmen der Automobilindustrie zur Identifizierung neuer Synergiepotenziale. Dazu ist allerdings die Beherrschung neuer Kompetenzen erforderlich. Doch das dann erlernte Know-how wird sich vor allem für die Zulieferer auszahlen und eröffnet ihnen neue Möglichkeiten, auf die entstehende Hersteller-Zulieferer-Pyramide Einfluss zu nehmen (Radtke et al. 2004). Die Optimierung der Wertschöpfungsstruktur setzt voraus, dass die einzelnen Wertschöpfungsschritte von den leistungsfähigsten Unternehmen erbracht werden und diese miteinander kooperieren. Das setzt zugleich auch die Schaffung von (langfristigen) Vertrauenskulturen voraus.

3.8 Bedeutung der Automobilbranche für das Land Bremen

Die Automobilindustrie spielt in *Bremen* mit dem Standort vom Daimler-Werk eine herausgehobene Rolle für die Beschäftigungssituation der Stadt und der Metropolregion Bremen-Oldenburg und leistet einen großen Beitrag zur Wertschöpfung. Aufgrund enger Verflechtung mit anderen Branchen ist dieser Wirtschaftszweig längst die wichtigste Säule der industriellen Entwicklung an der Weser. Allein das Werk in Bremen-Sebaldsbrück selbst beschäftigt 13.259 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bei der Produktion von C-Klasse Limousine, C-Klasse T-Modell, Coupé und Cabriolet der CLK-Klasse, SLK-Klasse und SL-Klasse (Stand: 31.01.2008; Daimler 2007). Das sind über 27 Prozent der Beschäftigten des verarbeitenden Gewerbes der Stadt. Darüber hinaus befinden sich in der Metropolregion Bremen-Oldenburg zahlreiche Zulieferunternehmen, Automobilausrüster, Werkstätten sowie sonstige Dienstleister, die zum Teil erheblich von den Aufträgen des Daimler-Werkes abhängig sind.

Allerdings sind in der untersuchten Region mittlerweile nur noch wenige Systemlieferanten vorhanden, die komplette Module anliefern. Als Beispiel für die Systemzulieferer des bremischen Daimler-Werks sind die Unternehmen Lear Corporation GmbH und Johnson Controls zu nennen. Im Bremer Werk des Johnson Controls wurden zum Beispiel Dachhimmelmodule (bis 2000) und Sitzgarnituren (ab 2001) für Daimler gefertigt. Die Lear Corporation in Bremen basiert auf der 1997 übernommenen Firma Keiper Recaro, die Autositze für das Mercedes-Benz-Werk in Bremen in Form der just in time Produktion herstellt und anliefert. In Bremen selbst findet die Montage der Bauteile statt, die unter anderem in fünf ausländischen Zulieferbetrieben gefertigt werden.

Aufgrund der Einführung der neuen C-Klasse sind die Auftragslage und die Arbeitsplätze der Beschäftigten des Johnson Controls –Werks in Bremen für die nächsten fünf Jahre gesichert. Allerdings ist das Werk zu 100 Prozent von Daimler abhängig. Im Falle der fehlenden Aufträge würde die bremische Niederlassung des Unternehmens, das momentan Sitzsysteme für das neu eingeführte Modell liefert, schließen. So wurde im Dezember 2005 bekannt, dass das Kabelunternehmen Leoni Bordnetz-Systeme GmbH in Lilienthal bei Bremen aufgrund ausbleibender Aufträge vom Bremer Daimler-Werk spätestens 2010 schließen muss.

Um die Vorteile der Nähe zu ihren Zulieferanten erster Ebene zu kommen, haben viele OEMs mit den Kommunen Absprachen zur Errichtung von Lieferanten- beziehungweise Gewerbeparks getroffen, die direkt an die Montagewerke grenzen oder sich zumindest in ihrer Nähe befinden. Oft werden die hierfür erforderlichen Investitionen in die Infrastruktur von OEMs, Zulieferern, Investorengruppen und Kommunen in Form von öffentlich-

privaten Partnerschaften gemeinsam getragen. So richtet sich das Flächenangebot des Gewerbeparks *Hansalinie* Bremen nach dem Nutzungskonzept vorrangig an Kfz-Zulieferunternehmen, verarbeitende / produzierende Gewerbe- und Industriebetriebe, verkehrsbezogene Dienstleistungsfirmen und an das Handwerk.

Der im Jahr 2007 errichtete Industriepark in Bremen-Hemelingen versorgt Montage der Mercedes-Benz C-Klasse im Werk Bremen und dient als hocheffiziente Schnittstelle zwischen externer Logistik und Produktion. Über ihn werden von Schenker Deutschland AG die Teile von mehr als 20 Zulieferern gebündelt und minutengenau im Takt der Produktion den Montagebändern zugeführt.

Die Metropolregion Bremen-Oldenburg weist dabei im Vergleich mit Regionen in Süddeutschland keine bemerkenswerte Ausstattung mit Automobilzulieferern auf. Das Land Bremen stellt nur 0,6 Prozent der Automobilzulieferindustrie in Deutschland. Für die regionale Wirtschaft von Bedeutung ist jedoch, welcher Anteil der Wertschöpfung hier produziert wird.

4 Qualitative Expertengespräche im Bremer Daimler-Werk, mit ausgewählten Automobil-Lieferanten und mit Vertretern aus Politik, Verbänden, Arbeitsagenturen aus der Metropolregion Bremen-Oldenburg

In einem ersten Schritt des Projektes wurden *23 Expertengespräche* im Daimler-Werk Bremen und Stuttgart mit den Vertretern der Geschäftsführung sowie Interessenvertretern, mit ausgewählten Automobil-Lieferanten aus der Metropolregion Bremen-Oldenburg sowie Verbands- und Politikvertretern geführt.

Dabei wurden Grunddaten wie Umsatz, Beschäftigung et cetera erhoben und ihre Entwicklungsperspektiven am Standort Bremen erörtert. Darüber hinaus wurden die Befragten zum Arbeitskräftepotenzial in der Metropolregion Bremen-Oldenburg, zur Zuliefer- / Kundenstruktur, zu Kooperationsbeziehungen, zur Rolle der Politik und der Wirtschaftsförderung für die Unternehmen der Automobilindustrie befragt. Die Experten gaben dabei ihre Erfahrungen und ihre persönliche Sichtweise wieder. Somit bilden die umfangreichen Antworten der Gesprächspartner für sich genommen eine bestimmte, auch subjektiv geprägte Sichtweise.

Folgende Thesen geben die wichtigsten Erkenntnisse aus den Expertengesprächen wieder. Diese Thesen sind durch die Kommentare aus den *acht vertiefenden Interviews* mit den ausgewählten Experten ergänzt.

These 1:

Es gibt unterschiedliche Zulieferer[8]*:*

Typ I: Zulieferer für die direkte Produktion von KFZ:
- Systemzulieferer
- Teilezulieferer

Typ II: Zulieferer für Dienstleistungen (z. B. Bau, IT etc.) und Sonstige (z. B. Kantine):
- Systemzulieferer
- Teilezulieferer

Kommentar These 1:

Es gibt die in der These 1 vorgeschlagene Klassifizierung der Zulieferer (Typ I und Typ II). Allerdings werden die Zulieferer Typ II nicht tiefer differenziert (sprich: keine Trennung nach System- und Teilezulieferer).

[8] Andererseits werden die Lieferanten abhängig vom Abstand zum OEM innerhalb der Zuliefererpyramide (= Hierarchie der Lieferanten für einen Hersteller; an der Spitze der Pyramide steht der Hersteller (OEM) als „Endkunde“ der Lieferanten) als „1st Tier Supplier“, „2nd Tier Supplier“, „3rd Tier Supplier“ etc. bezeichnet. Der „1st Tier Supplier“ (Lieferant der 1. Reihe) beliefert den OEM direkt. Dieser Lieferant hat wiederum auch Lieferanten, die diesem Güter, Module und/oder Rohstoffe zuliefern. Diese nennt man dann „2nd Tier Supplier“. Entsprechend hat auch der „2nd Tier Supplier“ wiederum einen oder mehrere „3rd Tier Supplier“ usw. Die Verflechtungen lassen sich entsprechend weiter verzweigen und verfeinern. Unsere Klassifikation des direkten (System- oder Teile) Zulieferers und des Zulieferers für Dienstleistungen erschien für die quantitative Befragung adäquater.

These 2:

Die Entscheidungen über die Auswahl der Zulieferer Typ I fallen in der Konzernzentrale der Daimler AG. Auch die Zulieferer der 2. Ebene für die Zulieferer Typ I werden von der Daimler-Konzernzentrale bestimmt.

Kommentar These 2:

Alle Zulieferer Typ I werden von der Konzernzentrale gesteuert. Dem Systemlieferanten wird aber auch nicht mehr die volle Verantwortung für sein eigenes Lieferantennetzwerk gegeben, auch er wird – wie die Modul- und Einzelkomponentenlieferanten ohnehin – „an der kurzen Leine gehalten".

Allerdings fallen die Entscheidungen über die Auswahl der Zulieferer Typ I nicht nur bei Daimler AG, sondern bei allen Automobilherstellern in den Konzernzentralen. Die Konzernzentralen (Einkaufsabteilung) der OEMs entscheiden außerdem, wer das Material einkaufen wird, sie selbst oder die Zulieferer. Die Zentralisierung des Materialeinkaufs macht aufgrund der Globalisierung der Märkte Sinn und bringt den Automobilherstellern eine große Kostenersparnis.

Die These, dass von den Konzernzentralen über die „Köpfe" der Systemzulieferer hinweg auch die Zulieferer der 2. Ebene bestimmt werden, wurde während der vertiefenden Expertengesprächen so nicht bestätigt. Nur *ausgewählten* Zulieferer der 2. Ebene für die Zulieferer Typ I werden von der Daimler-Konzernzentrale bestimmt. Die meisten Systemlieferanten bestehen darauf, ihre eigenen Zulieferer selbst auswählen zu können. Nur bei der Beschaffung der einzelnen wenigen Produkte können die Automobilhersteller aufgrund der strengen Qualitätskontrollen die Bezugsquelle selbst bestimmen.

These 3:

Die meisten Entscheidungen über die Auswahl der Zulieferer Typ II fallen in den regionalen OEM – in diesem Fall in Bremen.

Kommentar These 3:

In *Einzelfällen* werden aber auch die Zulieferer Typ II (Dienstleistungen) von der Zentrale ausgewählt. Es fließen natürlich hier auch regionale Komponenten mit ein, zum Beispiel bei kleinen Bauaufträgen.

These 4:

- Die Kontrolle des Autoherstellers ist bei den Zuliefererfirmen deutlich zu spüren.
- Die Zuliefererbetriebe für die Automobilindustrie stehen unter einem starken Preisdruck vom OEM und geben diesen an ihre eigenen Lieferanten weiter.
- *Vorläufige Schlussfolgerungen:*
  Das Daimler-Werk in Bremen verliert immer mehr an Selbstständigkeit.

Kommentar These 4:

Der Preisdruck von der OEM-Seite ist bei den Systemzulieferern deutlich zu spüren. Dass die Zuliefererbetriebe diesen Druck an ihre eigenen Lieferanten weitergeben, wurde auch bestätigt. Nicht die längere und erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen den Automobilherstellern und Zulieferern, sondern die Kosten spielen bei der Auswahl der Zulieferer Typ I für alle OEMs die entscheidende Rolle.

Seit Ende der 1990er-Jahre haben sich die Einkaufs- und Beschaffungsprozesse der OEMs und der Zulieferer grundlegend geändert (Kinkel et al. 2007). Die meisten der Beschaffungsaktivitäten der Automobilhersteller werden mittlerweile über Ausschreibungen auf virtuellen Marktplätzen abgewickelt. Vor allem bei Standardprodukten kommen die unternehmensübergreifenden Beschaffungsportale häufig zum Einsatz. Elektronische Marktplätze werden sowohl von OEMs als auch von großen Zulieferunternehmen betrieben. Dabei wird das Ziel verfolgt, Kostensenkungseffekte auf der Beschaffungsseite zu realisieren. Durch die gestiegene Markttransparenz entwickelt sich der Preis zugunsten der Abnehmer. Insbesondere Hersteller standardisierter Produkte haben unter steigendem Preisdruck zu leiden.

Allerdings stehen die Daimler-Zulieferer beziehungsweise Dienstleister nicht nur unter einem starken Preisdruck, sondern nicht selten auch unter emotionalem Druck. Dabei ist es unerheblich, ob es sich um große Zulieferunternehmen oder um kleinere Firmen/Dienstleister handelt.

Auch die Kontrolle durch die Daimler-Seite ist groß. Allerdings ist dies auch notwendig, damit die Produktion am Werk nicht durch die Fehler der Lieferanten/Produzenten beziehungsweise durch das Nichteinhalten der Liefertermine gefährdet wird.

Bis Anfang 2007 konnte das Daimler-Werk Bremen noch relativ selbständig einkaufen. Die Richtung geht bei Daimler nun zu japanischen transplants (nach Muster Toyota, nur nicht ganz so radikal), das heißt das Daimler-Werk Bremen und andere Werke werden mehr und mehr reine Produktionswerke. Planung, Erprobung, Beschaffung werden mehr und mehr von der Zentrale gesteuert. Es werden weltweit standardisierte Prozesse eingeführt, das heißt zum Beispiel, dass bei der Produktion der C-Klasse alle einzelnen Komponenten in den jeweiligen Werken (Bremen, Sindelfingen und Südafrika) gleich und daher austauschbar sind.

Kommentar These 4 (Fortsetzung):

Komplette Baureihen werden in der Zentrale geplant und eine erste Serie wird zunächst auch in Stuttgart gefertigt. Erst wenn diese Baureihe den Reifegrad erreicht hat, wird in den anderen Werken diese Baureihe weiterproduziert.

Das heißt, dass von Anfang an Teams der Produktionswerke in der Zentrale mitarbeiten, um diese Baureihe kennen zu lernen (ca. 3 Jahre).

Folgende Ziele werden dabei verfolgt:

- Entwicklung von Standards für den gesamten Konzern und vor allem auch die Umsetzung in den einzelnen Werken (daran hat es nämlich in früheren Zeiten der relativen Autonomie der Werke gefehlt).
- Erhöhung der Stückzahlen in den einzelnen Werken.
- Verringerung der (Personal)Kosten durch Konzentration der Steuerungsmannschaft auf die Zentrale.

Was kann nun ein Management eines Fertigungsbetriebes tun?

- An der Lohnschraube drehen.
- Die lokalen Standortbedingungen verbessern (siehe These 6).

In ein paar Jahren wird das Pendel allerdings wieder in die andere Richtung gehen (mehr Autonomie für die einzelnen Werke).

Der Erfolg der deutschen Automobilindustrie wird durch die Innovationen und die Qualität bestimmt und nicht durch die Preise. Gerade im Premiumbereich steckt das meiste Wachstumspotenzial der Automobilbranche in Deutschland. Davon werden auch die deutschen Zulieferer profitieren. Allerdings kann die Marktführerschaft nicht durch den Kostendruck erreicht werden. Mittlerweile haben die OEMs dies auch erkannt und legen immer mehr Wert auf die Innovationsdynamik der einzelnen Zulieferer.

These 5:

Aufgrund eines starken Preisdrucks durch die OEM sehen sich die Automobilzulieferer gezwungen, ihre Produktionswerke in die Nähe der Hersteller oder sogar ins Ausland zu verlagern *(Stichwort: Billiglohnländer; kurzfristige komparative Vorteile).*

Kommentar These 5:

Es herrschen „just in sequence“ und „just in time“ Produktionen vor. Steigender Wettbewerbsdruck zwingt die Automobilindustrie, ihre Lieferfristen immer mehr zu verkürzen. Die Herausforderung für die Zulieferer liegt darin, die eigene Produktion und Distribution nach den Sequenzabrufen der OEM zu planen und zu steuern. Vor allem die Hersteller von volumenintensiven und fahrzeugindividuellen Komponenten, wie Sitze, Fahrwerks- und oder Türkomponenten müssen ihre Produkte sequenz- und/oder taktgenau an das OEM-Montageband liefern. Da Standorte im weiter entfernten Umfeld die vom Markt geforderten Kosten-, Zeit- und Flexibilitätsziele nicht mehr ausreichend erreichen können, ist eine lokale Integration der Zulieferer erforderlich. Die meistverbreitete Variante dafür sind die Zulieferparks. In Bremen richtet sich das Flächenangebot des Gewerbeparks *Hansalinie* nach dem Nutzungskonzept vorrangig an Kfz-Zulieferunternehmen, verarbeitende/produzierende Gewerbe- und Industriebetriebe. Mehr als 40 Unternehmen mit zirka 2.000 Arbeitsplätzen haben sich hier bereits angesiedelt.

Der Gewerbepark Hansalinie stellt auch aus der Sicht vom Daimler-Werk Bremen eine entscheidende Rolle für die langfristige Entwicklung des Bremer Automobilproduzenten dar. Während im Werk bereits die Modelle SL, SLK, CLK und der C-Klasse-Kombi produziert werden, erhielt der Standort auch den Zuschlag für den Bau des neuen Geländewagens SUT (Sports Utility Tourer). Damit wird der Zuzug von Zulieferbetrieben in den Gewerbepark Hansalinie verbunden sein. Allerdings werden für die betroffenen Zulieferbetriebe durch die Verlagerung der Teilproduktion in die unmittelbare Nähe des OEMs oder durch den Aufbau neuer Kapazitäten an dieser Stelle zusätzliche Kosten entstehen. Außerdem gehen die Lieferanten ein hohes Risiko ein, falls der Zuliefervertrag nach der Laufzeit nicht verlängert wird und der Standort im OEM-Zulieferpark schließen muss.

In Zeiten einer „just in sequence“/„just in time“ Produktion werden auch die Logistikdienstleister immer wichtiger: Sie organisieren die Lieferung der Teile vom Zulieferer ins Werk. Ziel ist, dass die Materiallagerung am Band erst 4 Stunden vor dem Einbau der Materialien erfolgen soll.

Anfang Juni 2007 wurde in Bremen anlässlich des Produktionsstarts der neuen Mercedes-Benz C-Klasse ein Industriepark (Lieferantenpark) in Betrieb genommen. Der Betreiber ist das Logistikunternehmen Schenker AG.

These 6:

- Die Automobilindustrie sichert die Arbeitsplätze in den unterschiedlichen Branchen wie Logistik, Bauwesen, Metallindustrie, aber auch in der Lebensmittelwirtschaft und im Dienstleistungsbereich.
- Die Bedeutung der Automobilindustrie, aber vor allem der Automobilzulieferer in der Metropolregion Bremen-Oldenburg wird nach Aussagen vieler Interviewpartner von der Politik vernachlässigt. Die Politik sollte die Wichtigkeit der Automobilindustrie in Bezug auf die Arbeitsplatzeffekte nicht aus den Augen lassen.

Kommentar These 6:

Während der vertiefenden Expertengespräche wurde von den Befragten bestätigt, dass die Automobilindustrie Arbeitsplätze in den unterschiedlichen Branchen sichert. Die Probleme in den Produktionswerken der OEMs (z. B. Arbeitszeitverkürzungen) spiegeln sich bei den Automobilzuliefer- und Dienstleistungsbetrieben wider.

Nicht desto trotz sind viele Experten der Meinung, dass die große Koalition in Berlin beziehungsweise die rot-grüne Koalition in Bremen die Automobil(zuliefer)industrie vernachlässige. Die Automobilindustrie würde von Politikern als „Selbstläufer“ angesehen, die keiner weiteren Hilfe bedürfe. Außerdem fehle es in der Öffentlichkeit an positiven Äußerungen über die Branche.

Die Rahmenbedingungen in Bremen seien im Vergleich zu anderen Bundesländern teuer und inflexibel. Dazu wurden häufiger zwei Beispiele genannt:

- Das Bildungsurlaubsgesetz mit dem 5-tägigen Anspruch pro Jahr
- Die Bremer Abwassergebühren sind nach Halle die zweithöchsten in der Republik.

Das könnte für Bremen fatale Folgen haben: Je mehr sich das OEM zu einem reinen Produktionswerk verändere, um so mehr trete die Kostenfrage in den Vordergrund beim Vergleich mit anderen Standorten.

Auch die Banken, gerade im Rahmen von „Basel II“, machen durch die Erschwerung der Kreditaufnahme das Leben insbesondere der kleinen und mittleren Zulieferer sehr schwer.

These 7:

Aufgrund des vom Experten so wahrgenommenen niedrigen Bildungsniveaus in Bremen werden häufig Schwierigkeiten bei der Suche nach qualifiziertem Personal sowohl im hoch qualifizierten Bereich als auch bei den Facharbeitern gemeldet.

Kommentar These 7:

Das niedrige Bildungsniveau ist nicht Bremenspezifisch, sondern ist ein bundesweites Problem. Die Schulabgängerstrukturen (anteilig Haupt-, Realschule und Gymnasium) unterscheiden sich zwischen den einzelnen Bundesländern. Deshalb ist auch die Schulbildungsqualität der Auszubildenden einzelner Bundesländer verschieden. Im Vergleich zu Niedersachsen schneidet Bremen eher schlechter ab. Allerdings werden alle in der Hansestadt angebotenen Ausbildungsplätze besetzt.

Die Grundkenntnisse der Schüler (Lesen, Rechnen, Schreiben) werden allgemein immer schlechter. Das Bildungssystem in Deutschland reagiert nicht schnell genug auf die Veränderungen der Anforderungen, die die Industrie an die Arbeitnehmer stellt. Die Politik muss mehr Geld in das Schulsystem investieren, damit auch in Zukunft genügend Fachkräfte ausgebildet werden können.

In den letzten Jahren ist die Zahl der angebotenen Ausbildungsplätze vor allem in technisch-gewerblichen Bereichen gesunken. Die Anzahl der Auszubildenden im *Daimler-Werk Bremen* liegt zwischen 140 und 150 pro Jahr. In der Vergangenheit gab es im Werk Bremen viel mehr Berufssparten, in denen ausgebildet würde, als in der heutigen Zeit. Es liegt daran, dass einige Berufe „ausgestorben“ sind und nicht mehr gebraucht werden. Von den Auszubildenden wird eine hohe Flexibilität sowie die Fähigkeit zur Gruppenarbeit und zum „Lebenslangen Lernen“ erwartet. Die Bewerbungen um die Ausbildungsplätze kommen nicht nur aus Bremen und Niedersachsen, sondern auch aus den neuen Bundesländern. Alle Ausbildungsplätze bei Daimler werden zwar besetzt, allerdings bekommt das Unternehmen immer weniger Bewerbungen als in den vergangenen Jahren. Außerdem ließ die Anzahl der gut qualifizierten Bewerber stark nach. Vor allem mangelt es den Bewerbern an naturwissenschaftlichen Kenntnissen, die für die technischen Berufe sehr wichtig sind. Es werden aber auch die Deutschkenntnisse bemängelt, auch bei den deutschen Auszubildenden.

Da die OEMs in der Automobilindustrie relativ hohe Löhne bezahlen, „wildert“ sie auf Kosten der KMU und wirbt die besten (jungen) Leute ab. Daimler hat momentan noch einen Vorteil, unter allen Bewerbern die Besten aussuchen zu können. Allerdings haben sich auch andere kleinere Unternehmen angepasst und bieten teilweise bessere Konditionen für die Azubis an als Daimler. Es ist ein Kampf um die besten Leute.

Kommentar These 7 (Fortsetzung):

Alle Auszubildenden werden von der Daimler AG übernommen. Allerdings hat das Werk Bremen in den letzten drei Jahren aufgrund Personalkürzungen selbst keine Facharbeiter eingestellt, sondern sie an andere Daimler-Werke vermittelt. In Zukunft plant die Daimler AG das Ausbildungssystem in allen Werken gleich zu gestalten, damit die Ausgelernten besser unter den einzelnen Werken zu vermitteln sind (standardisierte Berufsausbildung).

Für viele Industriebetriebe ist es ein großes Problem, qualifiziertes Personal bzw. gute technische Facharbeiter zu bekommen. Aufgrund der konjunkturellen Erholung der letzten zwei Jahre und der positiven Entwicklung der Arbeitslosigkeit werden in Teilbereichen des Arbeitsmarktes ***Engpässe*** (nicht Personal**mangel**) gemeldet. So haben Betriebe, die Mitarbeiter im technisch-gewerblichen Bereich suchen, derzeit Schwierigkeiten, **kurzfristig** geeignetes Personal mit dem gewünschten Anforderungsprofil zu finden. Allerdings sind die Personalengpässe nicht in allen gewerblich-technischen Berufen und bei den Ingenieuren so dramatisch, wie es angenommen wird. Nach Angaben der Agentur für Arbeit Bremen zeigen sich Engpässe sehr deutlich bei Drehern, Fräsern oder Schweißern. Auch Elektro- und Maschinenbauingenieure sind (nicht nur) auf dem lokalen Arbeitsmarkt schwer zu finden.

Nachdem viele Unternehmen ihren Personalbestand in den letzten Jahren reduziert haben, stellen sie nun fest, dass die aktuelle Auftragslage nicht mehr mit dem Stammpersonal abzuarbeiten ist. Gleichzeitig hat sich das Verhältnis von arbeitslos gemeldeten Bewerbern zu offenen Stellen in einigen Berufen bereits jetzt so gedreht, dass es nicht mehr so leicht ist, kurzfristig das gewünschte Personal zu finden. Der Markt reagiert unerwartet schnell, so die Agentur für Arbeit Bremen.

Inzwischen stellen die Unternehmen bei der Suche nach dem Personal geringere Ansprüche an die Bewerber. Die Anstellungskriterien sind „weicher“ geworden als in den vergangen Jahren und die Umschulungs- bzw. Qualifizierungsmaßnahmen werden in den Betrieben immer häufiger angeboten.

So hat das Daimler-Werk Bremen im Jahr 2006 ein Dualstudiengang „Mechatronik“ an der Hochschule Bremen eröffnet, um den Bedarf an Fachkräften, die die Kenntnisse sowohl in Elektronik als auch in Mechanik vorweisen können, zu decken. Für diesen Studiengang war am Anfang die Universität Bremen vorgesehen. Allerdings ist diese Kooperation aus Kostengründen gescheitert.

In Zukunft müssen die Arbeitgeber ihre Personalsuchstrategien verändern,so die Agentur für Arbeit Bremen. Die Agentur für Arbeit Bremen und die BAgIS haben ihrerseits ihren gemeinsamen Arbeitgeberservice auf 50 Mitarbeiter aufgestockt, um den Bedürfnissen der Unternehmen noch besser gerecht zu werden. Die Vermittler versuchen durch Beratung und Flexibilisierung der Anforderungsprofile geeignete Bewerber vorzuschlagen.

These 8: *zu verschiedenen Kooperationsformen:*

- Zwischen den Firmen der untersuchten Branche bestehen keine Kooperationsbeziehungen, da die Konkurrenz unter einander groß ist.
- Die Wirtschaft ist bereit, mit der Wissenschaft zu kooperieren, aber nur wenn die Wissenschaft eigene Forschungsgelder mitbringt.
- Die Kooperationen mit der Wissenschaft spielen für das bremische OEM eine wichtige Rolle. Anderseits ist die Wissenschaft auf die Gelder der Industrie angewiesen.

Kommentar These 8:

Zur horizontalen Kooperation der Zulieferindustrie: Es gibt kaum Kooperation, da sich die Firmen aus der Region als Konkurrenten betrachten. Aber es gibt auch Gegenbeispiele. Auf Grund des Wettbewerbsdrucks wird die Zulieferindustrie mehr und mehr zur Kooperation auch untereinander gezwungen. Es wird auch viel über die Zuliefernetzwerke diskutiert. Die Wichtigkeit der Kooperation wird zwar erkannt, aber es gibt immer noch viele Hemmschwellen zwischen den Unternehmen. Es gibt Kooperationen in jedem Unternehmensbereich, aber in geringen Maßen. Insgesamt ist die tatsächliche Kooperationsbereitschaft geringer als es notwendig wäre.

Um die Region als automobiles Kompetenzzentrum überregional noch bekannter zu machen und die Wirtschaftsbeziehungen zu fördern, haben die Industrie- und Handelskammern (IHK) in Bremen, Oldenburg und Emden sowie die nordwestdeutsche Automobilwirtschaft im September 2007 das Netzwerk *„automotive nordwest“* ins Leben gerufen. Durch die Gründung der Metropolregion Bremen-Oldenburg im Nordwesten ist eine kritische Masse erreicht, die erfolgreiche Kooperationen von Unternehmen untereinander oder mit Forschungseinrichtungen und Hochschulen ermöglicht. Zielsetzung des Netzwerks ist die Steigerung des Bekanntheitsgrades der Region Nordwest als automobiles Kompetenzzentrum sowie die Förderung der Wirtschaftsbeziehungen und des branchenübergreifenden Erfahrungsaustausches der Netzwerkmitglieder durch Veranstaltungen, Workshops und Wissenstransfer. Dabei sollen Hersteller, Zulieferer und Dienstleister vernetzt, Kooperationen gefördert, Fachkräfte für die Region gewonnen und gemeinsam mit Unternehmen der Region der Automobilstandort im Nordwesten gestärkt werden.

Zur Kooperation mit Wissenschaft: Die Einrichtung und Besetzung der Stiftungsprofessor Logistik an der Universität Bremen war extrem schwierig. Jetzt, wo es läuft, läuft es gut. Der Lehrstuhl macht auch Projekte, die nicht rein grundlagenorientiert sind, sondern von praktischem Nutzen für Daimler. Die Automobilhersteller, vor allen die einzelnen Werke, wollen mit der Wissenschaft kooperieren. Die Zusammenarbeit mit der Wissenschaft wird beim Wettbewerb zwischen den einzelnen Produktionswerken als Vorteil gesehen. In der heutigen Zeit ist die Rolle der Wissenschaft für die Unternehmen der Automobilindustrie viel wichtiger als noch vor 10 Jahren.

5 Quantitative Befragung der zentralen Zulieferer (Systemzulieferer und direkte Teilezulieferer) und der Dienstleistungs- / Sonstigen Unternehmen aus der Metropolregion Bremen-Oldenburg

In einem zweiten Schritt wurde *Anfang Mai 2007* eine schriftliche Befragung der zentralen Zulieferer (Systemzulieferer und direkte Teilezulieferer) und der Dienstleistungsunternehmen aus der Region Bremen durchgeführt. In diesem Projekt sind nicht nur die Beschäftigungseffekte und Wertschöpfungsanteile der Stadt Bremen von Bedeutung, sondern (auch) jene im gesamten wirtschaftlichen Verflechtungsraum Bremen. Als Anhaltspunkt zur Abgrenzung des Verflechtungsraumes wurde dabei die Metropolregion Bremen-Oldenburg herangezogen (Abbildung 5-1).

Abbildung 5-1: Untersuchungsraum Metropolregion Bremen-Oldenburg

Quelle: Metropolregion Bremen-Oldenburg 2007

Darüber hinaus wurden Teile des Landkreises Rotenburg einbezogen. Der Landkreis Rotenburg ist zwar der Raumordnungsregion Hamburg-Umland-Süd zugeordnet, aber aufgrund der starken funktionalen Überschneidungen der Verflechtungsräume Hamburgs und Bremens von uns mit berücksichtigt.

Der Aufbau einer Zulieferdatenbank erwies sich als schwierig. Das Projektvorhaben stieß im Daimler-Werk Bremen durchweg auf positives Interesse. Allerdings durfte die Einkaufsabteilung in Bremen keine Zulieferlisten zur Verfügung stellen, da es die Daimler-Konzernzentrale in Stuttgart nicht genehmigt hat. Aufgrund eigener Recherchen und den von den befragten Institutionen und Zulieferunternehmen gelieferten Informationen in Bezug auf eigene Zulieferer waren wir in der Lage, die Zulieferer der Automobilindustrie in der Metropolregion Bremen-Oldenburg zu identifizieren.

Es wurde eine Datenbank mit *529 Unternehmen* (wird bei der Auswertung $\mathbf{N_0}$ benannt) erstellt, denen ein Fragebogen zugesandt wurde (Abbildung im Anhang). Das an die Unternehmensleitungen gerichtete Anschreiben enthielt eine Kurzdarstellung des Projektes sowie Hinweise auf Ansprechpartner für Rückfragen. Befragt wurden Firmen, die nach eigener Auskunft als Produzent, Dienstleister, Produzent und Dienstleister in Doppelfunktion oder Sonstiges ausschließlich, überwiegend oder nur zu einem geringen Teil im Automobilbereich tätig sind.

Bei der Befragung und der darauf folgenden Auswertung wurde unterschieden zwischen **Produzenten**, **Dienstleistern**, **Produzent und Dienstleister** gleichzeitig und **Sonstigen**.

Als *Produzenten* wurde Unternehmen klassifiziert, die einen stofflichen/physischen Beitrag zum Wertschöpfungsprozess leisten. Hierbei handelt es sich insbesondere um Werkstoffe (Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe) sowie Halb- und Fertigerzeugnisse.

Dienstleister sind vor allem mit Planungs- und Entwicklungs-Know-how am Produktionsprozess beteiligt. Dazu zählt auch der gesamte EDV-Dienstleistungsbereich (Hard- und Softwareunternehmen), aber auch der Baubereich.

Zur Kategorie *Sonstige* gehören Unternehmen, die mit dem Wertschöpfungsprozess nicht direkt in Verbindung zu bringen sind, zum Beispiel: Durchführung von Seminaren und Weiterbildungsmaßnahmen, Werbemaßnahmen und Bewirtungen. Diese Antwortkategorien dienten dazu, die Unternehmen in unsere Systematik einordnen zu können[9].

Um einen möglichst hohen Rücklauf zu erzielen, wurde nach Ablauf der Antwortfrist eine "Erinnerungsaktion" (erneutes Anschreiben bzw. per Telefon) durchgeführt. Nach der anschließenden Überprüfung verringerte sich die Grundgesamtheit der *Unternehmen auf 476* (wird bei der Auswertung $\mathbf{N_1}$ benannt). Dieser Unterschied ergab sich aufgrund von Doppelnennungen, Insolvenzen, Nichtzustellbarkeiten, die auf die Nicht-Existenz des Unternehmens schließen ließen, sowie Betriebsverlagerungen in eine andere, für die Untersuchung nicht relevante, Region.

---

[9] Typ I: Zulieferer für die direkte Produktion von KFZ:

- Systemzulieferer
- Teilezulieferer

Typ II: Zulieferer für Dienstleistungen (z. B. Bau, IT etc.) und Sonstige (z. B. Kantine):

- Systemzulieferer
- Teilezulieferer

Insgesamt haben *67 Betriebe* (wird bei der Auswertung $\mathbf{n_1}$ genannt) den Fragebögen ausgefüllt und an das Institut zurückgesandt. Dies entspricht einer *Rücklaufquote von 14,1 Prozent*. Die Fragebogenauswertung erfolgte mit dem Programm SPSS Version 12.0, einem in der empirischen Sozialforschung gebräuchlichen Computerprogramm zur statistischen Datenanalyse.

Bei den ausgewerteten Fragebögen handelt es sich nicht um eine repräsentative Stichprobe im strengen statistisch-repräsentativen Sinn. Andererseits erfolgte die Auswahl der angeschriebenen Unternehmen nicht willkürlich, sondern durch vorher festgelegte Kriterien (zum Beispiel Branchenzugehörigkeit, Position in der Wertschöpfungskette, Region), die es rechtfertigen, die ausgewerteten Fragebögen als ein relativ stabiles Abbild der Grundgesamtheit zu bezeichnen und verallgemeinerbare Aussagen zuzulassen.

Im Folgenden werden die Ergebnisse der quantitativen Befragung dargestellt.

Regionale Verteilung, Funktionen innerhalb der Wertschöpfungskette

Im Hinblick auf die regionale Verteilung der Befragungsteilnehmer aus dem Bereich „Automobilindustrie“ lässt sich feststellen, dass mehr als die Hälfte aller Antworten aus Bremen kamen. Die Rücklaufquote betrug hier 15,7 Prozent. Demnach haben 55,2 Prozent der Wertschöpfungspartner ihren Sitz in Bremen (n_1=37) und 44,8 Prozent kommen aus dem niedersächsischen Umland (n_1=30) (Tabelle 5-1).

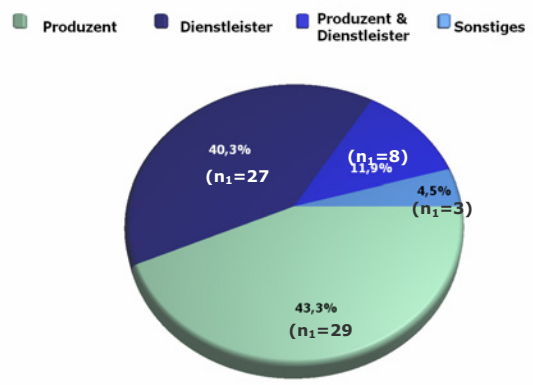
Tabelle 5-1: Regionale Verteilung der befragten Betriebe (N_1 = 476, n_1 = 67)

Region	Verschickt (N_1)		Rücklauf (n_1)		Rücklaufquote in %
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	
Bremen, Stadt	236	49,6	37	55,2	15,7
Bremerhaven	19	4,0	-	-	-
Cuxhaven, Landkreis	6	1,3	1	1,5	16,7
Delmenhorst	19	4,0	-	-	-
Diepholz, Landkreis	65	13,7	8	11,9	12,3
Emden	7	1,5	-	-	-
Emsland, Landkreis	1	0,2	-	-	-
Nienburg/Weser, Landkreis	3	0,6	1	1,5	33,3
Oldenburg, Landkreis	24	5,0	5	7,5	20,8
Osterholz, Landkreis	26	5,5	8	11,9	30,8
Rotenburg (Wümme), Landkreis	11	2,3	-	-	-
Vechta, Landkreis	9	1,9	1	1,5	11,1
Verden, Landkreis	28	5,9	2	3,0	7,1
Wesermarsch, Landkreis	17	3,6	4	6,0	23,5
Wilhelmshaven	5	1,1	-	-	-
Gesamt	476	100,0	67	100,0	14,1

Quelle: Eigene Auswertung

Von den 67 ausgefüllten Fragebögen stammen die meisten Antworten (n_1=29; 43,3 Prozent) von den Zulieferern, die als Produzenten für die untersuchte Branche tätig sind. Abbildung 5-2 gibt die Aufteilung der an der Befragung beteiligten Unternehmen nach ihrer Funktion innerhalb der Wertschöpfungskette wieder.

Abbildung 5-2: Ergebnisse der Befragung nach Funktionen innerhalb der Wertschöpfungskette (n_1 = 67)



Quelle: Eigene Darstellung

Allerdings ist der Anteil der Dienstleistungsunternehmen mit 40,3 Prozent (n_1=27) annähernd gleich mit dem Anteil der Produzenten, wie die obige Abbildung verdeutlicht. Somit besteht in der untersuchten Region nicht nur ein ausgebautes Systemzulieferernetzwerk (*Zulieferertyp I*), sondern auch ein stark ausgeprägter Dienstleistungssektor *(Zulieferertyp II)*.

Betrachtet man die Wertschöpfungspartner nach ihrer regionalen Verteilung, ergibt sich folgendes Bild:

Tabelle 5-2: Regionale Verteilung der befragten Unternehmen nach Funktionen (n_1 = 67)

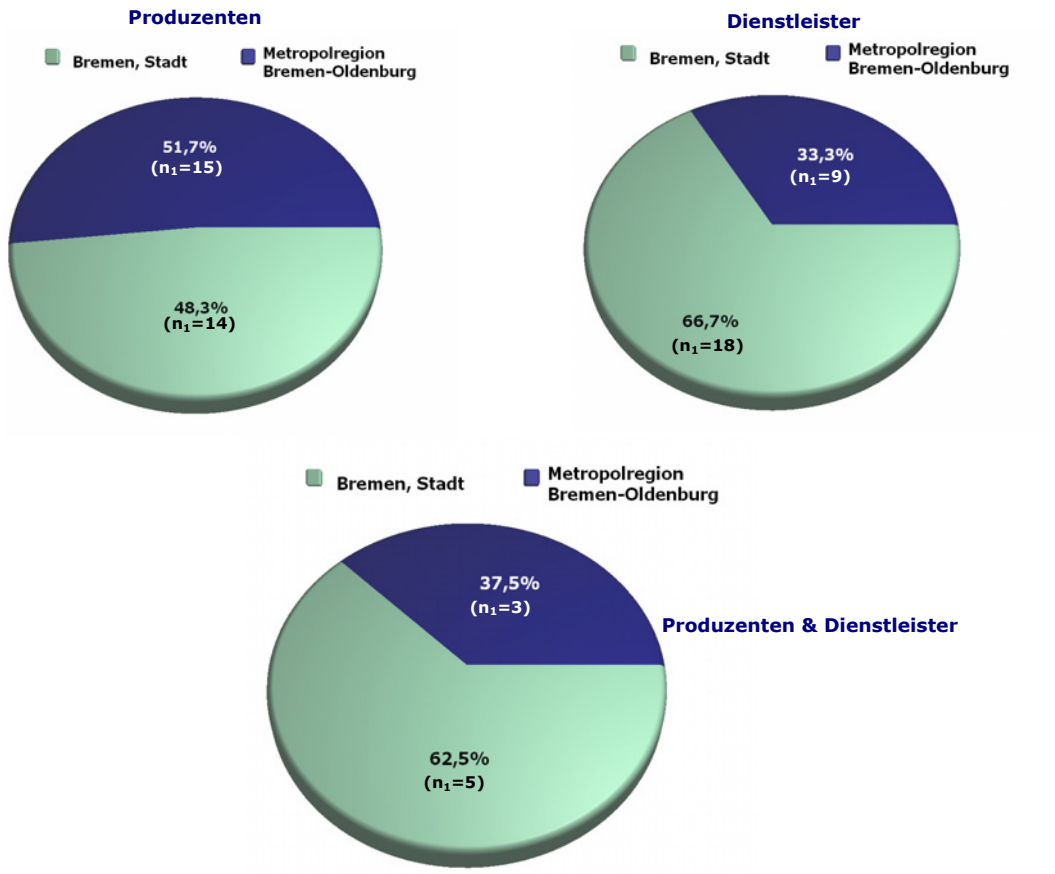
Region	Funktion								Gesamt	
	Produzent		Dienstleister		Produzent & Dienstleister		Sonstiges			
	Anzahl (n_1)	% -ges. Funktion	Anzahl (n_1)	% -ges. Funktion	Anzahl (n_1)	% -ges. Funktion	Anzahl (n_1)	% -ges. Funktion	Anzahl (n_1)	% -ges. Funktion
Bremen, Stadt	14	48,3	18	66,7	5	62,5	-	-	**37**	**55,2**
Diepholz, Landkreis	4	13,8	1	3,7	1	12,5	2	66,7	**8**	**11,9**
Osterholz, Landkreis	3	10,3	4	14,8	1	12,5	-	-	**8**	**11,9**
Oldenburg, Landkreis	3	10,3	1	3,7	1	12,5	-	-	**5**	**7,5**
Wesermarsch, Landkreis	2	6,9	1	3,7	-	-	1	33,3	**4**	**6,0**
Verden, Landkreis	1	3,4	1	3,7	-	-	-	-	**2**	**3,0**
Cuxhaven, Landkreis	1	3,4	-	-	-	-	-	-	**1**	**1,5**
Nienburg/Weser, Landkreis	-	-	1	3,7	-	-	-	-	**1**	**1,5**
Vechta, Landkreis	1	3,4	-	-	-	-	-	-	**1**	**1,5**
Gesamt	**29**	**100,0**	**27**	**100,0**	**8**	**100,0**	**3**	**100,0**	**67**	**100,0**

Quelle: Eigene Auswertung

Bei den Produzenten ist die regionale Verteilung nicht signifikant. Das Verhältnis der regionalen Verteilung zwischen Bremen ($n_1=14$) und dem niedersächsischen Umland ($n_1=15$) beträgt ca. 1:1.

Ein anderes Bild ergibt sich bei der Betrachtung der regionalen Verteilung der Dienstleistungsunternehmen *(Zulieferertyp II).* Die Anzahl der in Bremen ansässigen Dienstleister ($n_1=18$) ist dabei um das 2-fache größer als in der Region ($n_1=9$) (Abbildung 5-3).

Abbildung 5-3: Regionale Verteilung der Zulieferertypen



Quelle: Eigene Darstellung

In den Expertengesprächen wurde betont, dass die meisten Entscheidungen über die Auswahl der *Zulieferer Typ II (Dienstleistungen)* in den regionalen OEM fallen, in diesem Fall in Bremen. Obwohl auch Dienstleistungen zunehmend von der Daimler-Konzernzentrale eingekauft werden, fließen hier auch regionale Komponenten mit ein. Auch die Unternehmen, die nach eigenen Angaben sowohl als Produzent als auch als Dienstleister für die Automobilindustrie tätig sind, kommen überwiegend aus Bremen ($n_1=5$) (Abbildung 5-3).

***Fazit**: Die Stadt Bremen ist bei fast allen Typen der Zulieferer (außer bei den Sonstigen) im Vergleich zum niedersächsischen Umland dominierend. Bei den produzierenden Zulieferern ist die regionale Verteilung nicht signifikant. Das ist umso bemerkenswerter, als dass nur die Minderheit aller Zulieferer an das Daimler-Werk Bremen gebunden ist – mit der Ausnahme der in unmittelbarer Nähe des Bremer Daimler-Werks angesiedelten (System)Zulieferer, die „just in sequence"/"just in time" an das Band liefern und zu 100 Prozent vom Bremer OEM abhängig sind. Hier spielt offenbar der regionale Clustereffekt/Agglomeration eine große Rolle.*

Prozentanteil des Umsatzes für die Automobilindustrie

Um den prozentualen Anteil des Umsatzes für die Automobilindustrie der Zulieferer, gemessen an ihrem Gesamtumsatz, darzustellen, wurden die entsprechenden Ergebnisse in einer Intervallvariablen zusammengefasst. Die Häufigkeitsverteilung in den Jahren 2005 und 2006 innerhalb der Intervalle zeigt die folgende Tabelle 5-3.

Tabelle 5-3: Anzahl der Zulieferer innerhalb der Umsatzanteile für die Automobilindustrie 2005/2006

Intervall AI-Gesamtumsatz, %	2005		2006	
	Anzahl der Zulieferer	Prozent	Anzahl der Zulieferer	Prozent
unter 5	13	19,4	8	11,9
5 - 10	7	10,4	9	13,4
11 - 30	16	23,9	15	22,4
31 - 50	12	17,9	12	17,9
51 - 75	6	9,0	8	11,9
76 - 100	13	19,4	15	22,4
Gesamt	67	100,0	67	100,0

Quelle: Eigene Auswertung

Wie die Tabelle 5-3 verdeutlicht, ist 2006 eine hohe Abhängigkeit (Prozentintervall "76 bis 100 Prozent") von der Automobilindustrie bei 15 Unternehmen festzustellen. Von den befragten Unternehmen gaben 22,4 Prozent an, dass ihr Umsatzanteil für die untersuchte Branche bis zu 100 Prozent ihres Gesamtumsatzes liegt. Im Jahr 2005 waren es 19,4 Prozent aller Zulieferer ($n_1=13$), die ihre Umsätze hauptsächlich in der Automobilbranche erzielt haben. Diese Veränderung liegt daran, dass einige Zulieferunternehmen (*Zulieferer Typ I: Produzenten)* ihr Geschäft mit der Automobilindustrie erst im Jahr 2006 aufgenommen haben. Die folgende Tabelle 5-4 verdeutlicht diese Aussage. Diese Firmen sind in Bremen ansässig und erwirtschaften bis zu 100 Prozent des Gesamtumsatzes von den Lieferungen an das Daimler-Werk Bremen (siehe obige Bemerkungen). Die Anforderungen einer „just in sequence" (just in time) Produktion sei-

tens der OEMs, in diesem Fall des Daimler-Werks Bremen, führen zur Ansiedlung der Teilelieferanten in die Nähe der Hersteller *(Stichwort: Industriepark Hansalinie*).

Tabelle 5-4: Anzahl der Produzenten und Dienstleister innerhalb der Umsatzanteile für die Automobilindustrie 2005/2006

Intervall AI-Gesamt-umsatz, %	Produzenten (n1=29)				Dienstleister (n1=27)			
	2005		2006		2005		2006	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
unter 5	4	13,8	-	-	4	14,8	3	11,1
5 - 10	3	10,3	5	17,2	3	11,1	3	11,1
11 - 30	5	17,2	6	20,7	8	29,6	8	29,6
31 - 50	6	20,7	7	24,1	4	14,8	3	11,1
51 - 75	3	10,3	2	6,9	3	11,1	5	18,5
76 - 100	8	27,6	9	31,0	5	18,5	5	18,5
Gesamt	29	100,0	29	100,0	27	100,0	27	100,0

Quelle: Eigene Auswertung

Insgesamt ist eine große Spannweite der *Zulieferer Typ II (Dienstleistungen)* zu konstatieren, die größtenteils nur einen geringen Anteil ihrer Gesamtwertschöpfung im Automobilbereich erzielen. Bei 51,8 Prozent aller befragten Dienstleister ($n_1=14$) liegt der Umsatzanteil für die untersuchte Branche unter 30 Prozent (Tabelle 5-4).

Eine relativ starke Branchenabhängigkeit (mehr als 50 Prozent Umsatzanteil in der Automobilbranche) ist bei zirka 40 Prozent aller Produzenten (*Zulieferer Typ I)* und bei 37 Prozent aller Dienstleistungsunternehmen festzustellen. Von den 29 betrachteten Produzenten (*Zulieferer Typ I)* haben zwei Zulieferer im Jahr 2006 einen Umsatzanteil von "51 bis 75 Prozent" und neun Betriebe liegen im Automobilindustrie[10]-Umsatzintervall von "76 bis 100 Prozent". Jeweils fünf Dienstleister gaben an, dass ihr AI-Umsatzanteil zwischen "51 bis 75 Prozent" bzw. „76 bis 100 Prozent“ beträgt.

Des Weiteren wurden im Rahmen der schriftlichen Befragung die Umsatzanteile der Unternehmen von den Lieferungen an:

- Daimler-Werk Bremen,
- Andere Daimler-Werke,
- Andere Automobilproduzenten (OEM) und an
- KFZ-Zulieferunternehmen

in die Analyse einbezogen (Tabelle 5-5).

[10] Im Folgenden AI genannt.

Tabelle 5-5: Wertschöpfungsanteile der befragten Zulieferer der Automobilindustrie nach Tätigkeitsbereichen (Stand: 2006)

Intervall AI-Umsatz 2006, in %		Gesamt (n_1=67)		Produzent (n_1=29)		Dienstleister (n_1=27)		Produzent & Dienstleister (n_1=8)		Sonstiges (n_1=3)	
		Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Daimler-Werk Bremen	unter 5	9	13,4	2	6,9	4	14,8	2	25,0	1	33,3
	5 - 10	8	11,9	3	10,3	5	18,5	-	-	-	-
	11 - 30	2	3,0	1	3,4	1	3,7	-	-	-	-
	31 - 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	51 - 75	2	3,0	-	-	2	7,4	-	-	-	-
	76 - 100	6	9,0	4	13,8	1	3,7	1	12,5	-	-
	Kein Umsatz	40	59,7	19	65,5	14	51,9	5	62,5	2	66,7
	Gesamt	**67**	**100,0**	**29**	**100,0**	**27**	**100,0**	**8**	**100,0**	**3**	**100,0**
andere Daimler Werke	unter 5	6	9,0	2	6,9	-	-	3	37,5	1	33,3
	5 - 10	7	10,4	4	13,8	3	11,1	-	-	-	-
	11 - 30	3	4,5	1	3,4	2	7,4	-	-	-	-
	31 - 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	51 - 75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	76 - 100	1	1,5	-	-	1	3,7	-	-	-	-
	Kein Umsatz	50	74,6	22	75,9	21	77,8	5	62,5	2	66,7
	Gesamt	**67**	**100,0**	**29**	**100,0**	**27**	**100,0**	**8**	**100,0**	**3**	**100,0**
andere OEM	unter 5	6	9,0	2	6,9	1	3,7	2	25,0	1	33,3
	5 - 10	5	7,5	1	3,4	4	14,8	-	-	-	-
	11 - 30	7	10,4	4	13,8	3	11,1	-	-	-	-
	31 - 50	4	6,0	2	6,9	1	3,7	1	12,5	-	-
	51 - 75	2	3,0	2	6,9	-	-	-	-	-	-
	76 - 100	3	4,5	1	3,4	2	7,4	-	-	-	-
	Kein Umsatz	40	59,7	17	58,6	16	59,3	5	62,5	2	66,7
	Gesamt	**67**	**100,0**	**29**	**100,0**	**27**	**100,0**	**8**	**100,0**	**3**	**100,0**
KFZ-Zulieferunternehmen	unter 5	6	9,0	2	6,9	2	7,4	1	12,5	1	33,3
	5 - 10	13	19,4	9	31,0	4	14,8	-	-	-	-
	11 - 30	16	23,9	7	24,1	7	25,9	2	25,0	-	-
	31 - 50	8	11,9	3	10,3	4	14,8	1	12,5	-	-
	51 - 75	3	4,5	2	6,9	1	3,7	-	-	-	-
	76 - 100	1	1,5	1	3,4	-	-	-	-	-	-
	Kein Umsatz	20	29,9	5	17,2	9	33,3	4	50,0	2	66,7
	Gesamt	**67**	**100,0**	**29**	**100,0**	**27**	**100,0**	**8**	**100,0**	**3**	**100,0**

Quelle: Eigene Auswertung

Im ersten Prozentintervall ("unter 5 Prozent") ist die Anzahl der Wertschöpfungspartner, die ihren Umsatz von den Lieferungen **an das Daimler-Werk Bremen** erzielen, am größten (n_1=9); davon sind vier Betriebe als Dienstleister (*Zulieferer Typ II)* für die untersuchte Branche tätig. Insgesamt acht Zulieferer weisen einen AI-Umsatzanteil für das Daimler-Werk Bremen zwischen "fünf und zehn Prozent" auf. Auch hier sind die Dienstleistungsunternehmen am stärksten vertreten.

Es ließ sich feststellen, dass nur bei neun Prozent der befragten Zulieferer eine hohe Abhängigkeit vom Daimler-Werk Bremen besteht. Von den 27 Unternehmen, die den

bremischen OEM beliefern, erwirtschaften sechs Betriebe bis zu 100 Prozent ihrer Umsätze in Bremen. Vier von diesen Firmen sind als Produzenten *(Zulieferertyp I)* für die Automobilindustrie tätig.

Nur ein Unternehmen aus dem Dienstleistungsbereich ist stark vom bremischen OEM abhängig. Insgesamt macht mehr als die Hälfte der Dienstleister ihren Umsatz mit dem Daimler-Werk Bremen. Allerdings liegen die Umsatzanteile von den Lieferungen an das Daimler-Werk Bremen bei diesen Firmen unter 30 Prozent.

Die Auswertung hat gezeigt, dass **andere Daimler-Werke** für die Wertschöpfung der regionalen Unternehmen nicht von Bedeutung sind. Von den 67 ausgewerteten Betrieben machen nur 17 Unternehmen ihren AI-Umsatz mit Lieferungen an die anderen Daimler-Werke. Von den befragten Produzenten *(Zulieferertyp I)* gaben 13,8 Prozent (n_1=4) und von den Dienstleistern *(Zulieferertyp II)* 11,1 Prozent (n_1=3) an, dass ihr Umsatzanteil für die anderen Daimler-Werke zwischen fünf und zehn Prozent ihres Gesamtumsatzes liegt. Bei einem Dienstleistungsunternehmen konnte eine starke Abhängigkeit von anderen Daimler-Werken festgestellt werden (Umsatzintervall „76 bis 100 Prozent“).

Von den Lieferungen an die **anderen Automobilhersteller** profitieren insgesamt 27 befragte Unternehmen. Jeweils circa 40 Prozent aller produzierenden Zulieferer (n_1=12) und Dienstleistungsunternehmen (n_1=13) erzielen ihren AI-Umsatz durch Lieferungen an andere OEMs. Eine hohe Abhängigkeit ("76 bis 100 Prozent") von anderen OEMs ist bei nur einem Produzenten *(Zulieferertyp I)* und bei zwei Dienstleistern *(Zulieferertyp II)* festzustellen. In den Prozentintervallen „unter fünf Prozent“ (n_1=6) und "elf bis 30 Prozent" (n_1=7) sind die meisten Zulieferer vertreten. Von den befragten Unternehmen gaben neun Prozent an, dass ihr Umsatzanteil für andere Automobilhersteller unter fünf Prozent ihres Gesamtumsatzes liegt. Von den insgesamt 67 Betrieben erwirtschaften sieben Firmen zwischen elf und 30 Prozent ihres AI-Umsatzes aus den Lieferungen an andere OEMs.

Die Aufträge von **KFZ- Zulieferunternehmen** spielen sowohl für die *Zulieferer Typ I* als auch für die *Zulieferer Typ II* eine bedeutende Rolle. Fast drei Viertel aller Produzenten (n_1=24) und zwei Drittel aller Dienstleister (n_1=18) gaben an, Umsätze aus den Lieferungen an KFZ- Zulieferunternehmen zu erzielen. Die Umsatzanteile liegen dabei bei den meisten Firmen zwischen fünf und 30 Prozent. Im ersten Prozentintervall ("unter fünf Prozent") sind jeweils zwei *Zulieferer Typ I* und *Zulieferer Typ II* vertreten, das zweit Intervall ("fünf bis zehn Prozent") nimmt vier Dienstleistungsunternehmen und neun Produzenten auf. Jeweils sieben produzierenden Betriebe und Dienstleistungsunternehmen weisen einen AI-Umsatzanteil für KFZ-Zulieferunternehmen zwischen "elf und 30 Prozent" auf. Ein Produzent gab an, dass sein AI-Umsatz aus den Lieferungen an die KFZ-Zulieferunternehmen zwischen 76 und 100 Prozent liegt.

Fazit:

- *Nicht so große Abhängigkeit aller Zulieferer in der Metropolregion Bremen-Oldenburg vom Daimler-Werk Bremen und von anderen (Nicht-Daimler) OEMs.*
- *Bestimmte (System)Zulieferer in der räumlichen Nähe zum Bremer Daimler-Werk weisen dagegen eine 100-prozentige Abhängigkeit auf.*
- *Kaum Verbindungen der Zulieferer zu anderen Daimler-Werken.*

- *Starke Verbindungen zu anderen KFZ-Zulieferunternehmen.*
- *Konsequenz: Diversifizierung, nicht ausschließliche Bindung an das Daimler-Werk Bremen, aber es gibt nur wenige Systemlieferanten (und die sind fast gänzlich vom Bremer OEM abhängig), das heißt allgemeine Risiken könnten an die Zulieferer in der Metropolregion Bremen-Oldenburg überproportional weitergegeben werden.*

Insgesamt gesehen hat sich im Jahr 2006 die Anzahl der *Zulieferer Typ I* (Produzenten) sowie der *Zulieferer Typ II*, die die Aufträge vom Daimler-Werk Bremen bekommen haben, im Vergleich zu 2005 um zehn Prozent vergrößert. Von den Produzenten haben im Jahr 2006 zwei zusätzliche Unternehmen KFZ-Zulieferunternehmen beliefert. Ein Dienstleistungsunternehmen mehr konnte sich 2006 Aufträge von anderen Daimler-Werken sichern (Tabelle 5-6).

Tabelle 5-6: Wertschöpfungsanteile der befragten Zulieferer der Automobilindustrie nach Tätigkeitsbereichen 2005/2006

Intervall AI-Umsatz, %		Produzent (n_1=29)				Dienstleister (n_1=27)			
		2005		2006		2005		2006	
		Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Daimler-Werk Bremen	unter 5	3	33,3	2	20,0	5	41,7	4	30,8
	5 - 10	2	22,2	3	30,0	4	33,3	5	38,5
	11 - 30	1	11,1	1	10,0	1	8,3	1	7,7
	31 - 50	-	-	-	-	-	-	-	-
	51 - 75	-	-	-	-	2	16,7	2	15,4
	76 - 100	3	33,3	4	40,0	-	-	1	7,7
	Gesamt	**9**	**100,0**	**10**	**100,0**	**12**	**100,0**	**13**	**100,0**
andere Daimler Werke	unter 5	2	28,6	2	28,6	-	-	-	-
	5 - 10	4	57,1	4	57,1	3	60,0	3	50,0
	11 - 30	1	14,3	1	14,3	1	20,0	2	33,3
	31 - 50	-	-	-	-	-	-	-	-
	51 - 75	-	-	-	-	-	-	-	-
	76 - 100	-	-	-	-	1	20,0	1	16,7
	Gesamt	**7**	**100,0**	**7**	**100,0**	**5**	**100,0**	**6**	**100,0**
andere OEM	unter 5	2	16,7	2	16,7	2	18,2	1	9,1
	5 - 10	1	8,3	1	8,3	3	27,3	4	36,4
	11 - 30	6	50,0	4	33,3	3	27,3	3	27,3
	31 - 50	-	-	2	16,7	1	9,1	1	9,1
	51 - 75	2	16,7	2	16,7	-	-	-	-
	76 - 100	1	8,3	1	8,3	2	18,2	2	18,2
	Gesamt	**12**	**100,0**	**12**	**100,0**	**11**	**100,0**	**11**	**100,0**
KFZ-Zulieferunternehmen	unter 5	4	18,2	2	8,3	2	11,1	2	11,1
	5 - 10	6	27,3	9	37,5	6	33,3	4	22,2
	11 - 30	6	27,3	7	29,2	5	27,8	7	38,9
	31 - 50	2	9,1	3	12,5	4	22,2	4	22,2
	51 - 75	3	13,6	2	8,3	-	-	1	5,6
	76 - 100	1	4,5	1	4,2	1	5,6	-	-
	Gesamt	**22**	**100,0**	**24**	**100,0**	**18**	**100,0**	**18**	**100,0**

Quelle: Eigene Auswertung

Die Unternehmen wurden im Rahmen der Befragung außerdem nach ihrer *gesamten* Umsatzentwicklung 2006 im Vergleich zu 2000, 2007 im Vergleich 2006 und 2008 im Vergleich 2007 (Tabelle 5-7) gefragt.

Tabelle 5-7: Umsatzentwicklung der gesamten befragten Zulieferer der Automobilindustrie

Umsatzentwicklung	2006 im Vergleich 2000		2007 im Vergleich 2006		2008 im Vergleich 2007	
	Häufigkeit (absolut)	Prozent	Häufigkeit (absolut)	Prozent	Häufigkeit (absolut)	Prozent
zunehmend	51	76,1	47	70,1	45	67,2
gleichbleiben	3	4,5	14	20,9	12	17,9
abnehmend	6	9,0	3	4,5	2	3,0
k. A.	7	10,4	3	4,5	8	11,9
Gesamt	67	100,0	67	100,0	67	100,0

Quelle: Eigene Auswertung

Wie die Tabelle 5-7 verdeutlicht, konnten bis zu 76 Prozent aller Unternehmen ihre Umsätze in den letzten zehn Jahren steigern. Die Erwartungshaltung der Befragten hinsichtlich ihrer Umsatzentwicklung 2008 im Vergleich 2007 lässt erkennen, dass zwei Drittel aller Firmen in den nächsten Jahren mit steigenden Umsätzen rechnen.

Von den 29 Produzenten *(Zulieferertyp I)* haben 21 Betriebe ihre Umsätze im Jahr 2006 im Vergleich zu 2000 gesteigert. Auch die Umsatzentwicklung 2007/2006 verlief bei zirka 60 Prozent aller produzierenden Zulieferer positiv und ein Viertel der Befragten konnte ihre Umsätze auf dem Vorjahresniveau (2006) halten. Die meisten Produzenten der Automobilbranche gehen in Zukunft von steigenden oder zumindest gleich bleibenden Umsätzen aus (Tabelle 5-8).

Tabelle 5-8: Umsatzentwicklung der befragten Produzenten der Automobilindustrie

Umsatzentwicklung	2006 im Vergleich 2000		2007 im Vergleich 2006		2008 im Vergleich 2007	
	Häufigkeit (absolut)	Prozent	Häufigkeit (absolut)	Prozent	Häufigkeit (absolut)	Prozent
zunehmend	21	72,4	18	62,1	18	62,1
gleichbleiben	1	3,4	7	24,1	6	20,7
abnehmend	4	13,8	2	6,9	-	-
k. A.	3	10,3	2	6,9	5	17,2
Gesamt	29	100,0	29	100,0	29	100,0

Quelle: Eigene Auswertung

Ein ähnliches Bild ergibt sich bei der Analyse der Umsatzentwicklung der Dienstleistungsunternehmen. Wie die folgende Tabelle 5-9 verdeutlicht, sind die Umsätze bei 22 Betrieben (81,5 Prozent) im Jahr 2006 im Vergleich zu 2000 gestiegen. Nur ein Dienstleister gab an, 2007 weniger Umsatz gemacht zu haben als im Jahr 2006.

Tabelle 5-9: Umsatzentwicklung der befragten Dienstleister der Automobilindustrie

Umsatzentwicklung	2006 im Vergleich 2000		2007 im Vergleich 2006		2008 im Vergleich 2007	
	Häufigkeit (absolut)	Prozent	Häufigkeit (absolut)	Prozent	Häufigkeit (absolut)	Prozent
zunehmend	22	81,5	20	74,1	19	70,4
gleichbleiben	1	3,7	5	18,5	5	18,5
abnehmend	2	7,4	1	3,7	1	3,7
k. A.	2	7,4	1	3,7	2	7,4
Gesamt	27	100,0	27	100,0	27	100,0

Quelle: Eigene Auswertung

In Zukunft geht mehr als zwei Drittel der Dienstleistungsbetriebe von steigenden Umsätzen aus, während zirka 18 Prozent von ihnen keine Veränderungen erwartet. Nur ein Unternehmen aus dem Dienstleistungsbereich rechnet in Zukunft mit sinkenden Umsätzen (Tabelle 5-9).

***Fazit**: Die gesamte Zulieferindustrie, sowohl die Zulieferer Typ I (Produzenten) als auch die Zulieferer Typ II (Dienstleister), der Metropolregion Bremen-Oldenburg blickt auch für 2008 und folgende Jahre optimistisch in die Zukunft.*

Eine weitere Analyse der Automobil-Umsatzanteile soll die regionale Betrachtung einbeziehen.

Tabelle 5-10: Regionale Verteilung der Zulieferer innerhalb der AI–Umsatzanteile

Intervall AI-Gesamt-umsatz, %	Bremen, Stadt		Übrige Metropolregion	
	Anzahl der Zulieferer	Prozent	Anzahl der Zulieferer	Prozent
unter 5	4	10,8	4	13,3
5 - 10	4	10,8	5	16,7
11 - 30	10	27,0	5	16,7
31 - 50	5	13,5	7	23,3
51 - 75	3	8,1	5	16,7
76 - 100	11	29,7	4	13,3
Gesamt	37	100,0	30	100,0

Quelle: Eigene Auswertung

Während im Prozentintervall "unter fünf Prozent" die Anzahl der Betriebe in Bremen ($n_1=4$) und in der Region ($n_1=4$) gleich verteilt sind, dominieren in den Intervallen "elf bis 30 Prozent" sowie "76 bis 100 Prozent" die in Bremen ansässigen Zulieferer. Das letztgenannte Prozentintervall deutet auf eine größere Abhängigkeit sowohl der bremischen Zulieferer als auch der Unternehmen aus dem niedersächsischen Umland von der Automobilindustrie hin, in diesem Fall vom Daimler-Werk Bremen.

Die Betriebe mit einer relativ hohen Abhängigkeit von der Automobilbranche ("51 bis 75 Prozent") sind eher in der Region zu finden ($n_1=5$) zu finden. Einen Umsatzanteil "fünf bis zehn Prozent" weisen danach in Bremen vier und in der Region fünf Zulieferer auf. Im Intervall "elf bis 30 Prozent" sind die meisten Betriebe aus Bremen ($n_1=10$) vertreten, während die Unternehmen aus Niedersachen ($n_1=7$) im Umsatzintervall "30 bis 50 Prozent" gegenüber den Unternehmen aus Bremen ($n_1=5$) etwas stärker vertreten sind.

***Fazit**: Die Abhängigkeit der Zulieferer von der Automobilindustrie ist in der Stadt Bremen größer als im niedersächsischen Umland. Das bedeutet, dass bei einer Umsatzkrise der Automobilproduktion bremische Zulieferer stärker betroffen sind wie jene im niedersächsischen Umland, und umgekehrt: Bremische Zulieferer profitieren eher von einem Auftragsboom in der Automobilbranche. Das wird verstärkt durch die zahlenmäßige Konzentration der Zulieferer in der Stadt Bremen im Vergleich zur übrigen Metropolregion.*

Die Tabelle 5-11 gibt die regionale Verteilung der Automobil-Umsatzanteile von den einzelnen Lieferungen der Zulieferunternehmen nach Funktionen innerhalb der Wertschöpfungskette wieder.

Tabelle 5-11: Regionale Verteilung der AI–Umsatzanteile der Zulieferer nach Funktionen innerhalb der Wertschöpfungskette

Umsatzanteile 2006, in %		Produzent				Gesamt		Dienstleister				Gesamt	
		Bremen, Stadt		Übrige Metropolregion				Bremen, Stadt		Übrige Metropolregion			
		n	%	n	%	n_1	%	n	%	n	%	n_1	%
Daimler-Werk Bremen	unter 5	-	-	2	100,0	**2**	**100,0**	3	75,0	1	25,0	**4**	**100,0**
	5 - 10	1	33,3	2	66,7	**3**	**100,0**	4	80,0	1	20,0	**5**	**100,0**
	11 - 30	1	100,0	-	-	**1**	**100,0**	-	-	1	100,0	**1**	**100,0**
	31 - 50	-	-	-	-	**-**	**-**	-	-	-	-	**-**	**-**
	51 - 75	-	-	-	-	**-**	**-**	2	100,0	-	-	**2**	**100,0**
	76 - 100	3	75,0	1	25,0	**4**	**100,0**	1	100,0	-	-	**1**	**100,0**
	Gesamt	**5**	**50,0**	**5**	**50,0**	**10**	**100,0**	**10**	**76,9**	**3**	**23,1**	**13**	**100,0**
andere Daimler Werke	unter 5	1	50,0	1	50,0	**2**	**100,0**	-	-	-	-	**-**	**-**
	5 - 10	2	50,0	2	50,0	**4**	**100,0**	3	100,0	-	-	**3**	**100,0**
	11 - 30	-	-	1	100,0	**1**	**100,0**	2	100,0	-	-	**2**	**100,0**
	31 - 50	**-**	-	**-**	-	**-**	**-**	**-**	-	**-**	-	**-**	**-**
	51 - 75	-	-	-	-	**-**	**-**	-	-	-	-	**-**	**-**
	76 - 100	-	-	-	-	**-**	**-**	1	100,0	-	-	**1**	**-**
	Gesamt	**3**	**42,9**	**4**	**57,1**	**7**	**100,0**	**6**	**100,0**	**-**	**-**	**6**	**100,0**
andere OEM	unter 5	1	50,0	1	50,0	**2**	**100,0**	1	100,0	-	-	**1**	**100,0**
	5 - 10	1	100,0	-	-	**1**	**100,0**	3	75,0	1	25,0	**4**	**100,0**
	11 - 30	1	25,0	3	75,0	**4**	**100,0**	2	66,7	1	33,3	**3**	**100,0**
	31 - 50	-	-	2	100,0	**2**	**100,0**	1	100,0	-	-	**1**	**100,0**
	51 - 75	2	100,0	**-**	-	**2**	**100,0**	-	-	**-**	-	**-**	**-**
	76 - 100	1	100,0	-	-	**1**	**100,0**	1	50,0	1	50,0	**2**	**100,0**
	Gesamt	**6**	**50,0**	**6**	**50,0**	**12**	**100,0**	**8**	**72,7**	**3**	**27,3**	**11**	**100,0**
KFZ-Zulieferunternehmen	unter 5	-	-	2	100,0	**2**	**100,0**	-	-	2	100,0	**2**	**100,0**
	5 - 10	5	55,6	4	44,4	**9**	**100,0**	3	75,0	1	25,0	**4**	**100,0**
	11 - 30	5	62,5	3	37,5	**8**	**100,0**	5	71,4	2	28,6	**7**	**100,0**
	31 - 50	-	-	2	100,0	**2**	**100,0**	2	50,0	2	50,0	**4**	**100,0**
	51 - 75	-	-	2	100,0	**2**	**100,0**	-	-	1	100,0	**1**	**100,0**
	76 - 100	-	-	1	100,0	**1**	**100,0**	-	-	-	-	**-**	**-**
	Gesamt	**10**	**41,7**	**14**	**58,3**	**24**	**100,0**	**10**	**55,6**	**8**	**44,4**	**18**	**100,0**

Quelle: Eigene Auswertung

Über drei Viertel aller Betriebe mit einem Wertschöpfungsanteil für das **Daimler-Werk Bremen** „76 bis 100 Prozent“ sind in Bremen (n_1=5) angesiedelt. Davon sind drei Unternehmen als *Zulieferer Typ I* (Produzenten) für die Branche tätig (Tabelle 5-11). Ebenfalls in Bremen sind zwei Dienstleistungsunternehmen anzutreffen, die „51 bis 75 Prozent“ ihres Umsatzes von den Lieferungen an den bremischen OEM erwirtschaften. Vier Dienstleistungsbetriebe (entsprechend 80,0 Prozent), die fünf bis zehn Prozent ihres AI-Umsatzes mit dem Daimler-Werk Bremen erzielen, sind in Bremen eingesiedelt

und ein Dienstleister (entsprechend 20,0 Prozent) kommt aus dem niedersächsischen Umland.

Betrachtet man die regionale Verteilung der Umsatzanteile der Dienstleistungsunternehmen, so lässt sich feststellen, dass alle *Zulieferer Typ II* für **andere Daimler-Werke** aus Bremen kommen. Darunter ist auch ein Unternehmen mit einem Umsatzanteil „76 bis 100 Prozent“. Die Verteilung der *Zulieferer Typ I* für andere Daimler-Werke auf die Länder Bremen und Niedersachsen ist fast identisch. Jeweils zwei Produzenten mit einem Wertschöpfungsanteil von den Lieferungen an andere Daimler-Werke zwischen fünf und zehn Prozent sind in Bremen bzw. in der Metropolregion Bremen-Oldenburg ansässig. Im Prozentintervall "elf bis 30 Prozent" ist ein Produzent aus dem niedersächsischen Umland vertreten.

Jeweils sechs Produzenten aus Bremen und Niedersachsen beliefern **andere Automobilhersteller**. Von den bremischen Dienstleistungsunternehmen machen insgesamt acht Betriebe ihren AI-Umsatz mit den anderen OEMs, entsprechend 72,7 Prozent. Jeweils ein produzierender Zulieferer und ein Dienstleistungsbetrieb, die bis zu 100 Prozent ihres Gesamtumsatzes aus den Lieferungen an andere OEMs haben, stammen aus Bremen beziehungsweise aus der Metropolregion Bremen-Oldenburg.

Die meisten Zulieferer für **KFZ-Zuliefererunternehmen** sind im niedersächsischen Umland ansässig. Die Firmen mit einem Wertschöpfungsanteil für den Bereich „Lieferungen an KFZ-Zulieferunternehmen“ mit weniger als fünf Prozent haben ihren Standort in der Metropolregion Bremen-Oldenburg. Darunter sind jeweils zwei Unternehmen als Produzent beziehungsweise als Dienstleister für die untersuchte Branche tätig. Dazu kommt ein niedersächsischer Dienstleistungsbetrieb mit einem Umsatzanteil von "76 bis 100 Prozent".

***Fazit**: Die Zulieferer, die **direkt** an das Daimler-Werk Bremen, an andere Daimler-Werke oder an andere Automobilhersteller liefern, sind hauptsächlich in der Stadt Bremen konzentriert. Im niedersächsischen Umland dominieren jene Zulieferer, die an andere KFZ-Zulieferunternehmen liefern. Das kann bedeuten, dass in Bremen mehr Zulieferer vom Typ „Systemzulieferer“ beheimatet sind oder genauer: dass die in Bremen ansässigen Zulieferer eine bessere Chance haben, sich zum Systemzulieferer zu entwickeln als jene im niedersächsischen Umland.*

Einordnung der Zulieferer innerhalb der gebildeten Mitarbeiterintervalle

Die Umsatzanteile, die die befragten Betriebe der Automobilbranche zugeordnet haben, wurden in Beschäftigte umgerechnet, die unmittelbar in diesem Wirtschaftszweig tätig sind.

67 der *antwortenden* Betriebe beschäftigen im Jahr 2007 insgesamt 7.564 Mitarbeiter (Tabelle 5-12).

Tabelle 5-12: Anzahl der Gesamtbeschäftigten in den befragten Unternehmen im Jahr 2007

Funktion	Anzahl der Gesamtbeschäftigten				
	Gewerbliche Arbeitnehmer	Angestellte			Gesamt
		gesamt	davon		
			Ingenieure in der Produktion	Ingenieure in der FuE	
Produzent	2.789	842	36	44	3.631
Dienstleister	2.789	583	20	20	3.372
Produzent & Dienstleister	278	86	4	2	364
Sonstiges	57	140	-	-	197
Gesamt	5.913	1.651	60	66	7.564

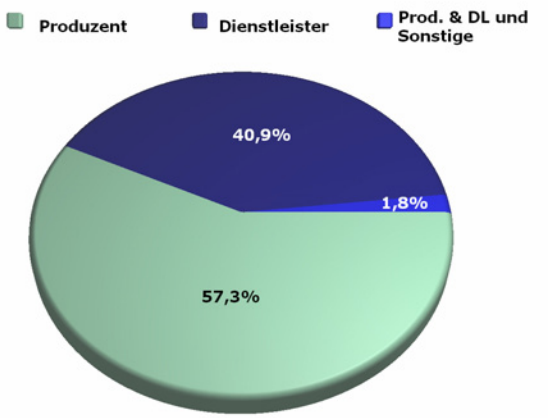
Quelle: Eigene Auswertung

Davon sind 3.735 direkt für die Automobilindustrie tätig. Im Vergleich zu 2005 ist die Mitarbeiterzahl in der Automobilbranche um 5,7 Prozent gestiegen.

Eine (ungesicherte) Hochrechnung der Beschäftigtenzahlen, die die Rücklaufquote von 14,1 Prozent berücksichtigt, ergibt für das Jahr 2007 eine Gesamtzahl von etwa 26.489 Mitarbeitern, die in der Metropolregion Bremen-Oldenburg in der Automobilzulieferindustrie arbeiten (also ohne die beim Bremer Daimler-Werk Beschäftigten).

Während bei den Produzenten (*Zulieferer Typ I*) knapp 60 Prozent der Beschäftigten tätig sind, liegt der Personalanteil bei den Dienstleistungsunternehmen bei zirka 40 Prozent. Die Beschäftigten bei den Unternehmen aus den Bereichen „Produzent und Dienstleister“ sowie „Sonstige“ machen nur knapp zwei Prozent aller Mitarbeiter aus (Abbildung 5-4).

Abbildung 5-4: Anteil der Beschäftigten im Automobilbereich innerhalb der Wertschöpfungskette 2007 (n_1=67)



Quelle: Eigene Darstellung

Von den 3.735 Mitarbeitern, die für die Automobilindustrie tätig sind, werden 3.090 als gewerbliche Arbeitnehmer beschäftigt und 645 sind Angestellte.

Dieser hohe Anteil an gewerblichen Arbeitnehmern korrespondiert mit dem 57 prozentigen Anteil der Produzenten an den gesamten Zulieferern (Abbildung 5-4).

Unter den Angestellten arbeiten 32 Personen als Ingenieure in der Produktion und 62 als Ingenieure in der Forschung und Entwicklung (Tabelle 5-13).

Tabelle 5-13: Anzahl der Beschäftigten im Automobilbereich innerhalb der Wertschöpfungskette im Jahr 2007

Funktion	Anzahl der Beschäftigten, gesamt				
	Gewerbliche Arbeitnehmer	Angestellte			Gesamt
		gesamt	davon		
			Ingenieure in der Produktion	Ingenieure in der FuE	
Produzent	1.637	503	26	37	2.140
Dienstleister	1.415	114	5	24	1.529
Produzent & Dienstleister	34	21	1	1	55
Sonstiges	4	7	-	-	11
Gesamt	3.090	645	32	62	3.735

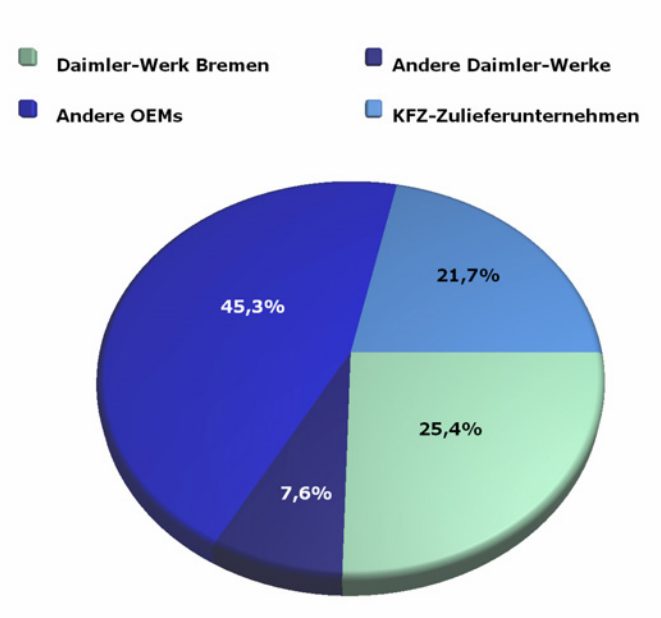
Quelle: Eigene Auswertung

Betrachtet man die Beschäftigtenzahlen in der Automobilindustrie, bezogen auf die Umsatzverteilung der einzelnen Lieferungen, ergibt sich Folgendes:

- *zirka 45 Prozent aller Beschäftigten aus dem Bereich Automobilindustrie erwirtschaften den Umsatz mit den **anderen** Automobilhersteller.*
- *Der Mitarbeiteranteil für den Automobilindustrie-Umsatz für das **Daimler-Werk Bremen** beträgt 25,4 Prozent von den Gesamtbeschäftigten und*
- *21,8 Prozent des Gesamtpersonals arbeiten für den AI-Umsatz mit KFZ-**Zulieferunternehmen** (Abbildung 5-5).*

Das heißt, dass über die Hälfte aller Beschäftigten in den antwortenden Zulieferbetrieben der Metropolregion für die Automobilindustrie arbeiten (3.735 Mitarbeiter). Davon sind zirka 25 Prozent (943 Mitarbeiter) erwirtschaften den Umsatz mit dem Daimler-Werk in Bremen.

Abbildung 5-5: Anteil der Beschäftigten im Automobilbereich bezogen auf die Umsatzanteile von den einzelnen Lieferungen 2007 (n_1=67)



Quelle: Eigene Darstellung

Insgesamt erwirtschaften 943 Mitarbeiter den AI-Umsatz mit den Lieferungen an das **Daimler-Werk Bremen**. Davon werden über 80 Prozent aller Arbeiter und Angestellten aus diesem AI-Umsatz bei den Produzenten (*Zulieferer Typ I)* beschäftigt (Tabelle 5-14).

Tabelle 5-14: Anzahl der Beschäftigten für den AI-Umsatz für das Daimler-Werk Bremen 2007

Funktion	Anzahl der Beschäftigten (Lieferungen an Daimler-Werk Bremen)				
	Gewerbliche Arbeitnehmer	Angestellte			Gesamt
		gesamt	davon		
			Ingenieure in der Produktion	Ingenieure in der FuE	
Produzent	651	115	3	11	766
Dienstleister	122	26	2	1	148
Produzent & Dienstleister	13	11	-	-	24
Sonstiges	2	3	-	-	5
Gesamt	788	155	5	12	943

Quelle: Eigene Auswertung

Die Mitarbeiter, die den AI-Umsatz für **KFZ-Zulieferunternehmen** erzielen, sind zu drei Viertel bei den Produzenten (*Zulieferer Typ I)* beschäftigt. Von den 127 Beschäftigten, die im Dienstleistungssektor den AI-Umsatz für KFZ-Zulieferunternehmen erwirtschaften, sind 63 Arbeiter und 64 Angestellte (Tabelle 5-15).

Tabelle 5-15: Anzahl der Beschäftigten für den AI-Umsatz für KFZ-Zulieferunternehmen 2007

Funktion	Anzahl der Beschäftigten (Lieferungen an KFZ-Zulieferunternehmen)				
	Gewerbliche Arbeitnehmer	Angestellte			Gesamt
		gesamt	davon		
			Ingenieure in der Produktion	Ingenieure in der FuE	
Produzent	522	149	7	9	671
Dienstleister	63	64	3	16	127
Produzent & Dienstleister	7	6	1	-	13
Sonstiges	1	1	-	-	2
Gesamt	593	220	11	25	813

Quelle: Eigene Auswertung

Dagegen arbeiten die meisten Beschäftigten in dem AI-Umsatzbereich, der mit **anderen Daimler-Werken** erzielt wird, bei den Dienstleistungsunternehmen (*Zulieferer Typ II)*. Von den 287 Mitarbeitern sind zirka 80 Prozent für andere Daimler-Werke zuständig (Tabelle 5-16).

Tabelle 5-16: Anzahl der Beschäftigten für den AI-Umsatz für andere Daimler Werke 2007

Funktion	Anzahl der Beschäftigten (Lieferungen an andere Daimler Werke)				
	Gewerbliche Arbeitnehmer	Angestellte			Gesamt
		gesamt	davon		
			Ingenieure in der Produktion	Ingenieure in der FuE	
Produzent	29	24	1	1	53
Dienstleister	218	6	-	2	224
Produzent & Dienstleister	7	2	-	-	9
Sonstiges	-	1	-	-	1
Gesamt	254	33	1	3	287

Quelle: Eigene Auswertung

Ein ähnliches Bild ergibt sich bei der Betrachtung der Mitarbeiter, die für den AI-Umsatz mit **anderen Automobilherstellern** tätig sind. Auch hier sind die Dienstleistungsunternehmen (*Zulieferer Typ II)* am stärksten vertreten. Rund 60 Prozent aller Beschäftigten sind im Dienstleistungsbereich zu finden (Tabelle 5-17).

Tabelle 5-17: Anzahl der Beschäftigten für den AI-Umsatz für andere OEM 2007

Funktion	Anzahl der Beschäftigten (Lieferungen an andere OEM)				
	Gewerbliche Arbeitnehmer	Angestellte			Gesamt
		gesamt	davon		
			Ingenieure in der Produktion	Ingenieure in der FuE	
Produzent	435	215	15	16	650
Dienstleister	1.012	18	-	5	1.030
Produzent & Dienstleister	7	2	-	1	9
Sonstiges	1	2	-	-	3
Gesamt	1.455	237	15	22	1.692

Quelle: Eigene Auswertung

***Fazit**: Je „näher" die Zulieferunternehmen an den OEMs und hier insbesondere am Daimler-Werk Bremen sind (Position in der Wertschöpfungskette), desto größer ist der Anteil des Typs I. Das heißt, dass hier die Teile-/Materiallieferanten dominieren, und weniger die Dienstleistungsunternehmen.*

Analog zum Umsatz-Prozentanteil wurde auch für die "Automobil-Mitarbeiter" eine Intervallvariable konstruiert. Die Anzahl der Betriebe, die in den jeweiligen Mitarbeiterintervallen vertreten sind, zeigt folgende Häufigkeitsverteilung (Tabelle 5-18):

Tabelle 5-18: Anzahl der Unternehmen in den Mitarbeiter-intervallen 2007 (n_1=67)

MA-Intervall	Anzahl der Zulieferer	Prozent
unter 1	12	17,9
1 - unter 3	6	9,0
3 - unter 10	19	28,4
10 - unter 50	17	25,4
50 - unter 100	4	6,0
über 100	9	13,4
Gesamt	67	100,0

Quelle: Eigene Auswertung

Die Häufigkeitsverteilung zeigt, dass 28,4 Prozent der Betriebe (n_1=19) anteilig "drei bis unter zehn Mitarbeiter" für den Automobil-Umsatz beschäftigt. Relativ hoch (n_1=17) ist auch die Anzahl der Zulieferer, bei denen "zehn bis unter 50 Mitarbeiter" den Automobil-Umsatz erwirtschaften (25,4 Prozent). Zwölf Zulieferer sind im Mitarbeiter-Intervall "unter einem Mitarbeiter" vertreten. Von den insgesamt 67 ausgewerteten Betrieben geben neun Unternehmen an, über 100 Mitarbeiter für den Automobil-Umsatz

zu beschäftigen. Im Mitarbeiterintervall "50 bis unter 100 Mitarbeiter" sind vier Unternehmen und im Mitarbeiterintervall "einem bis unter drei Mitarbeiter" sechs Betriebe anzutreffen.

***Fazit**: Es gibt bei den Zulieferern keine dominierenden Betriebsgrößen beziehungsweise Beschäftigtenzahlen pro Unternehmen: Von „unter einem“ bis „über 100“ Beschäftigten/Automobilmitarbeiten sind alle Verteilungen vorhanden.*

Des Weiteren wurden die Mitarbeiter, die anteilig den Automobil-Umsatzanteil von den Lieferungen an

- Daimler-Werk Bremen,
- Andere Daimler Werke,
- Andere Automobilproduzenten (OEM) und an
- KFZ-Zulieferunternehmen

erwirtschaften in die Analyse einbezogen. Folgende Häufigkeitsverteilung zeigt die Anzahl der Betriebe, die in den jeweiligen Mitarbeiterintervallen anzutreffen sind (Tabelle 5-19).

Tabelle 5-19: Anzahl der Zulieferer in den Mitarbeiterintervallen nach AI-Umsatz und Tätigkeitsbereichen 2007

	MA-Intervall	Gesamt (n_1=67)		Produzent (n_1=29)		Dienstleister (n_1=27)		Produzent & Dienstleister (n_1=8)		Sonstiges (n_1=3)	
		Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Gesamt AI	unter 1	12	17,9	2	6,9	6	22,2	2	25,0	2	66,7
	1 - unter 3	6	9,0	3	10,3	1	3,7	2	25,0	-	-
	3 - unter 10	19	28,4	5	17,2	11	40,7	3	37,5	-	-
	10 - unter 50	17	25,4	8	27,6	7	25,9	1	12,5	1	33,3
	50 - unter 100	4	6,0	4	13,8	-	-	-	-	-	-
	über 100	9	13,4	7	24,1	2	7,4	-	-	-	-
	Gesamt	**67**	**100,0**	**29**	**100,0**	**27**	**100,0**	**8**	**100,0**	**3**	**100,0**
Daimler-Werk Bremen	unter 1	8	11,9	2	6,9	4	14,8	2	25,0	-	-
	1 - unter 3	4	6,0	3	10,3	1	3,7	-	-	-	-
	3 - unter 10	5	7,5	-	-	4	14,8	-	-	1	33,3
	10 - unter 50	7	10,4	2	6,9	4	14,8	1	12,5	-	-
	50 - unter 100	2	3,0	2	6,9	-	-	-	-	-	-
	über 100	1	1,5	1	3,4	-	-	-	-	-	-
	Keine MA	40	59,7	19	65,5	14	51,9	5	62,5	2	66,7
	Gesamt	**67**	**100,0**	**29**	**100,0**	**27**	**100,0**	**8**	**100,0**	**3**	**100,0**
andere Daimler Werke	unter 1	6	9,0	1	3,4	2	7,4	2	25,0	1	33,3
	1 - unter 3	3	4,5	2	6,9	1	3,7	-	-	-	-
	3 - unter 10	4	6,0	2	6,9	1	3,7	1	12,5	-	-
	10 - unter 50	3	4,5	2	6,9	1	3,7	-	-	-	-
	50 - unter 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	über 100	1	1,5	-	-	1	3,7	-	-	-	-
	Keine MA	50	74,6	22	75,9	21	77,8	5	62,5	2	66,7
	Gesamt	**67**	**100,0**	**29**	**100,0**	**27**	**100,0**	**8**	**100,0**	**3**	**100,0**
andere OEM	unter 1	2	3,0	1	3,4	-	-	1	12,5	-	-
	1 - unter 3	5	7,5	2	6,9	2	7,4	-	-	1	33,3
	3 - unter 10	9	13,4	3	10,3	5	18,5	1	12,5	-	-
	10 - unter 50	4	6,0	3	10,3	1	3,7	-	-	-	-
	50 - unter 100	2	3,0	1	3,4	1	3,7	-	-	-	-
	über 100	3	4,5	2	6,9	1	3,7	-	-	-	-
	Keine MA	42	62,7	17	58,6	17	63,0	6	75,0	2	66,7
	Gesamt	**67**	**100,0**	**29**	**100,0**	**27**	**100,0**	**8**	**100,0**	**3**	**100,0**
KFZ-Zulieferunternehmen	unter 1	10	14,9	4	13,8	4	14,8	2	25,0	-	-
	1 - unter 3	10	14,9	5	17,2	3	11,1	1	12,5	1	33,3
	3 - unter 10	8	11,9	2	6,9	5	18,5	1	12,5	-	-
	10 - unter 50	14	20,9	9	31,0	5	18,5	-	-	-	-
	50 - unter 100	2	3,0	2	6,9	-	-	-	-	-	-
	über 100	2	3,0	2	6,9	-	-	-	-	-	-
	Keine MA	21	31,3	5	17,2	10	37,0	4	50,0	2	66,7
	Gesamt	**67**	**100,0**	**29**	**100,0**	**27**	**100,0**	**8**	**100,0**	**3**	**100,0**

Quelle: Eigene Auswertung

Die Tabelle 5-19 zeigt, dass 24,5 Prozent der ausgewerteten Betriebe ($n_1=7$), die als Produzenten (*Zulieferer Typ I)* für die Automobilindustrie tätig sind, über 100 Mitarbeiter für den Automobilumsatz-Umsatz beschäftigen. In diesem Mitarbeiterintervall („über 100 Mitarbeiter“) sind auch zwei Dienstleistungsunternehmen (*Zulieferer Typ II)* (7,4 Prozent) vertreten, die ihren Umsatz mit der untersuchten Branche erwirtschaften.

Bei den meisten Dienstleistern ($n_1=11$; 40,7 Prozent) erwirtschaften "drei bis unter zehn Mitarbeiter" den Automobil-Umsatz. Dagegen sind die produzierenden Unternehmen (*Zulieferer Typ I)* im Mitarbeiterintervall „zehn bis unter 50 Mitarbeiter“ am häufigsten vorzufinden. Ein Viertel der Dienstleistungsbetriebe (*Zulieferer Typ II)* gab an, zwischen zehn und 50 Mitarbeiter für den AI-Umsatz zu beschäftigen ($n_1=7$).

Beim Zulieferer Typ I (Produzenten) dominieren größere Betriebe/Automobilbeschäftigte als bei Zulieferern Typ II (Dienstleister und Sonstige).

Lieferungen an das Daimler-Werk Bremen

- Von den 27 Dienstleistungsunternehmen (*Zulieferer Typ II)* erwirtschaften 13 Betriebe ihren AI-Umsatz mit dem DC-Werk Bremen und beschäftigen dafür nicht mehr als 50 Mitarbeiter. Bei jeweils 14,8 Prozent ($n_1=4$) der ausgewerteten DL-Betriebe sind entweder weniger als ein Mitarbeiter (Intervall „unter eins“) oder "drei bis unter zehn Mitarbeiter" beziehungsweise „zehn bis unter 50 Mitarbeiter“ für den AI-Umsatz für das Daimler-Werk Bremen verantwortlich.
- Zehn Produzenten (*Zulieferer Typ I)* erzielen ihren AI-Umsatz mit dem Daimler-Werk Bremen. Dafür arbeiten bei fünf Betrieben weniger als drei Mitarbeiter. Bei einem Produzenten sind über 100 Beschäftigte für den AI-Umsatz für Daimler-Werk Bremen verantwortlich. In den Mitarbeiterintervallen „zehn bis unter 50 Mitarbeiter“ und „50 bis unter 100 Mitarbeiter“ sind jeweils zwei Unternehmen vertreten.

Bei Zulieferern Typ II (Dienstleister) an das Daimler-Werk Bremen dominieren keine Beschäftigtenzahlen, während bei Typ I (Produzenten) alle Beschäftigtenintervalle vertreten sind, wenn auch mit unterschiedlicher Stärke.

Lieferungen an andere Daimler Werke

- Jeweils 23 Prozent aller Produzenten (*Zulieferer Typ I)* und Dienstleister (*Zulieferer Typ II)* erwirtschaften durchschnittlich zehn Prozent des AI-Umsatzes mit anderen Daimler-Werken (Tabelle 5-5). Entsprechend gering ist die Mitarbeiterzahl, die bei den befragten Betrieben für diesen AI-Umsatz sorgt. In den Mitarbeiterintervallen „ein bis unter 3 Mitarbeiter“, „drei bis unter zehn Mitarbeiter“ und „zehn bis unter 50 Mitarbeiter“ sind jeweils zwei produzierende Unternehmen und ein Dienstleister vertreten.
- Das Intervall "unter einem Mitarbeiter" nimmt zwei Dienstleister und einen Produzenten auf, während nur ein Dienstleistungsunternehmen "über 100 Mitarbeiter" für diesen AI-Umsatz beschäftigt.

Auch hinsichtlich der Beschäftigtenzahlen spielen die anderen Daimler-Werke nicht so eine große Rolle; aber selbst in dieser geringeren Rolle dominieren auch hier die Produzenten (Typ I).

Lieferungen an andere OEMs

- Von den 29 Produzenten (*Zulieferer Typ I)* erwirtschaften zwölf Betriebe ihren AI-Umsatz mit anderen Automobilherstellern. Bei jeweils 10,3 Prozent (n_1=3) der ausgewerteten produzierenden Zulieferern sind entweder "drei bis unter zehn Mitarbeiter" oder „zehn bis unter 50 Mitarbeiter“ für den AI-Umsatz für andere OEMs verantwortlich sind. Zwei Produzenten beschäftigen mehr als 100 Mitarbeiter für diesen AI-Umsatz.
- Die Verteilung der Dienstleistungsunternehmen zeigt, dass im Mitarbeiterintervall "drei bis unter zehn Mitarbeiter" fünf Unternehmen vorzufinden sind. Jeweils ein Dienstleister gab an, dass "zehn bis unter 50", "50 bis unter 100 Mitarbeiter " beziehungsweise „über 100 Mitarbeiter für diesen AI-Umsatz zuständig sind.

Nicht unbedeutend ist die Beschäftigung bei den Zulieferern für andere (als nur Daimler) Automobilhersteller. Hier – anders als Zulieferbereich für Daimler OEMs – sind Produzenten und Dienstleister in etwa gleich vertreten, auch hinsichtlich der Mitarbeiterintervalle.

Lieferungen an KFZ-Zulieferunternehmen

- 24 von insgesamt 29 Produzenten (*Zulieferer Typ I)* und 17 von insgesamt 27 Dienstleistungsunternehmen (*Zulieferer Typ II)* erwirtschaften ihren AI-Umsatzes mit KFZ-Zulieferunternehmen. Im Mitarbeiterintervall „zehn bis unter 50 Mitarbeiter“ sind die meisten Unternehmen vertreten. Neun Produzenten und fünf Dienstleister beschäftigen zwischen zehn und 50 Mitarbeiter für diesen AI-Umsatz. Jeweils vier Dienstleistungsunternehmen und produzierende Zulieferer gaben an, dass "unter einem Mitarbeiter“ für diesen AI-Umsatz zuständig sind.
- In den Mitarbeiterintervallen „50 bis unter 100 Mitarbeiter“ und „über 100 Mitarbeiter“ sind jeweils zwei Produzenten verortet. Die Verteilung der Dienstleistungsunternehmen zeigt, dass im Mitarbeiterintervall "einem bis unter drei Mitarbeiter" drei Unternehmen vorzufinden sind. Fünf produzierende Zulieferer beschäftigen zwischen einem und drei Mitarbeiter für den AI-Umsatz mit KFZ-Zulieferunternehmen.

Recht hoch (hinsichtlich der Beschäftigten) ist der Anteil der Zulieferer, die an andere Zulieferer liefern. Allerdings dominiert hier der Typ I (Produzent) eindeutig gegenüber dem Dienstleister (Typ II), und auch hinsichtlich der Größenklassen/Automobil-Beschäftigte-Intervalle gibt es Unterschiede: Bei Typ I sind alle Intervalle vertreten, während bei den Dienstleistern nur die kleinen Intervalle – geringe Zahl an AI-Beschäftigten - präsent sind.

Die regionale Betrachtung der Zulieferer innerhalb der Mitarbeiterintervalle für den Bereich Automobilindustrie zeigt nachstehende Tabelle.

Tabelle 5-20: Regionale Verteilung der Zulieferer innerhalb der AI-Mitarbeiterintervalle

MA-Intervall		Firmensitz				Gesamt	
		Bremen, Stadt		Übrige Metropolregion			
		Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Gesamt AI	unter 1	3	25,0	9	75,0	12	100,0
	1 - unter 3	4	66,7	2	33,3	6	100,0
	3 - unter 10	12	63,2	7	36,8	19	100,0
	10 - unter 50	11	64,7	6	35,3	17	100,0
	50 - unter 100	2	50,0	2	50,0	4	100,0
	über 100	5	55,6	4	44,4	9	100,0
	Gesamt	**37**	**55,2**	**30**	**44,8**	**67**	**100,0**

Quelle: Eigene Auswertung

Insgesamt gesehen sind in fast allen Mitarbeiterintervallen die Zulieferer aus Bremen gegenüber Zulieferern aus dem niedersächsischen Umland besser positioniert. Nur im Mitarbeiterintervall „unter eins“ weist Niedersachsen mit neun Unternehmen (rund 30 Prozent) wesentlich mehr Firmen als Bremen auf. Ingesamt haben 37 Zulieferer (56 Prozent) ihren Sitz in Bremen und 30 Unternehmen (44 Prozent) befinden sich in Niedersachsen. Das Intervall "über 100 Mitarbeiter" ist mit fünf Unternehmen aus Bremen und vier Unternehmen aus Niedersachsen besetzt. Elf bremische und sechs niedersächsische Zulieferer beschäftigen anteilig "zehn bis unter 50" Mitarbeiter für den AI-Umsatz. Jeweils zwei Betriebe aus Niedersachsen und aus Bremen sind im Mitarbeiterintervall "50 bis unter 100" eingeordnet.

Die Tabelle 5-21 zeigt, dass 48 Prozent der produzierenden Zulieferer ($n_1=14$) in Bremen angesiedelt sind und 52 Prozent ($n_1=15$) kommen aus dem niedersächsischen Umland. Zwei Drittel der Dienstleistungsunternehmen ($n_1=18$) sind bremische Betriebe.

***Fazit**: Obwohl im Bereich der produzierenden Zulieferer Bremen und niedersächsisches Umland in etwa gleich vertreten sich (was die Zahl der Unternehmen angeht), befinden sich in Bremen Produzenten mit den weitaus größeren Mitarbeiterzahlen. Was Typ II (Dienstleister) anbetrifft, so ist Bremen auch hinsichtlich der Zahl der Betriebe in der besseren Position als das niedersächsische Umland.*

Tabelle 5-21: Regionale Verteilung der Produzenten und der Dienstleister innerhalb der AI-Mitarbeiterintervalle

MA-Intervall		Produzenten				Gesamt		Dienstleister				Gesamt	
		Bremen, Stadt		Übrige Metropolregion				Bremen, Stadt		Übrige Metropolregion			
		n_1	%	n_1	%	n_1	%	n_1	%	n_1	%	n_1	%
Gesamt AI	unter 1	1	50,0	1	50,0	**2**	**100,0**	2	33,3	4	66,7	**6**	**100,0**
	1 - unter 3	1	33,3	2	66,7	**3**	**100,0**	1	100,0	-	-	**1**	**100,0**
	3 - unter 10	3	60,0	2	40,0	**5**	**100,0**	7	63,6	4	36,4	**11**	**100,0**
	10 - unter 50	3	37,5	5	62,5	**8**	**100,0**	7	100,0	-	-	**7**	**100,0**
	50 - unter 100	2	50,0	2	50,0	**4**	**100,0**	-	-	-	-	**-**	**-**
	über 100	4	57,1	3	42,9	**7**	**100,0**	1	50,0	1	50,0	**2**	**100,0**
	Gesamt	**14**	**48,3**	**15**	**51,7**	**29**	**100,0**	**18**	**66,7**	**9**	**33,3**	**27**	**100,0**
Daimler-Werk Bremen	unter 1	-	-	2	100,0	**2**	**100,0**	2	50,0	2	50,0	**4**	**100,0**
	1 - unter 3	1	33,3	2	66,7	**3**	**100,0**	1	100,0	-	-	**1**	**100,0**
	3 - unter 10	-	-	-	-	**-**	**-**	4	100,0	-	-	**4**	**100,0**
	10 - unter 50	1	50,0	1	50,0	**2**	**100,0**	3	75,0	1	25,0	**4**	**100,0**
	50 - unter 100	2	100,0	-	-	**2**	**100,0**	-	-	-	-	**-**	**-**
	über 100	1	100,0	-	-	**1**	**100,0**	-	-	-	-	**-**	**-**
	Gesamt	**5**	**50,0**	**5**	**50,0**	**10**	**100,0**	**10**	**76,9**	**3**	**23,1**	**13**	**100,0**
andere Daimler Werke	unter 1	-	-	1	100,0	**1**	**100,0**	2	100,0	-	-	**2**	**100,0**
	1 - unter 3	-	-	2	100,0	**2**	**100,0**	1	100,0	-	-	**1**	**100,0**
	3 - unter 10	2	100,0	-	-	**2**	**100,0**	1	100,0	-	-	**1**	**100,0**
	10 - unter 50	1	50,0	1	50,0	**2**	**100,0**	1	100,0	-	-	**1**	**100,0**
	50 - unter 100	-	-	-	-	**-**	**-**	-	-	-	-	**-**	**-**
	über 100	-	-	-	-	**-**	**-**	1	100,0	-	-	**1**	**100,0**
	Gesamt	**3**	**42,9**	**4**	**57,1**	**7**	**100,0**	**6**	**100,0**	**-**	**-**	**6**	**100,0**
andere OEM	unter 1	1	100,0	-	-	**1**	**100,0**	-	-	-	-	**-**	**-**
	1 - unter 3	1	50,0	1	50,0	**2**	**100,0**	1	50,0	1	50,0	**2**	**100,0**
	3 - unter 10	1	33,3	2	66,7	**3**	**100,0**	5	100,0	-	-	**5**	**100,0**
	10 - unter 50	-	-	3	100,0	**3**	**100,0**	1	100,0	-	-	**1**	**100,0**
	50 - unter 100	1	100,0	-	-	**1**	**100,0**	-	-	1	100,0	**1**	**100,0**
	über 100	2	100,0	-	-	**2**	**100,0**	1	100,0	-	-	**1**	**100,0**
	Gesamt	**6**	**50,0**	**6**	**50,0**	**12**	**100,0**	**8**	**80,0**	**2**	**20,0**	**10**	**100,0**
KFZ-Zulieferunternehmen	unter 1	2	50,0	2	50,0	**4**	**100,0**	1	25,0	3	75,0	**4**	**100,0**
	1 - unter 3	2	40,0	3	60,0	**5**	**100,0**	1	50,0	1	50,0	**2**	**100,0**
	3 - unter 10	1	50,0	1	50,0	**2**	**100,0**	2	40,0	3	60,0	**5**	**100,0**
	10 - unter 50	5	55,6	4	44,4	**9**	**100,0**	5	83,3	1	16,7	**6**	**100,0**
	50 - unter 100	-	-	2	100,0	**2**	**100,0**	-	-	-	-	**-**	**-**
	über 100	-	-	2	100,0	**2**	**100,0**	-	-	-	-	**-**	**-**
	Gesamt	**10**	**41,7**	**14**	**58,3**	**24**	**100,0**	**9**	**52,9**	**8**	**47,1**	**17**	**100,0**

Quelle: Eigene Auswertung

Im Mitarbeiterintervall „drei bis unter 10 Mitarbeiter“ sind drei Produzenten aus Bremen, entsprechend 60 Prozent, und zwei aus dem niedersächsischen Umland, entsprechen 40 Prozent, vertreten. Dagegen kommen die meisten Produzenten, die für den AI-Umsatz zwischen zehn und 50 Mitarbeiter beschäftigen, aus Niedersachsen (n_1=5; 62,5 Prozent). Vier Produzenten aus Bremen (57,1 Prozent) und drei aus der Region (42,9 Prozent) beschäftigen über 100 Mitarbeiter für den Automobil-Umsatz. In diesem Mitarbeiterintervall („über 100 Mitarbeiter“) sind auch jeweils ein Dienstleistungsunternehmen *(Zulieferer Typ II)* aus Bremen und aus Niedersachsen vertreten.

Von den sechs Dienstleistungsunternehmen, die unter einem Mitarbeiter für den AI-Umsatz beschäftigen, sind zwei in Bremen, entsprechend 33,3 Prozent, und vier in Niedersachsen, entsprechend 66,7 Prozent, ansässig. Im Mitarbeiterintervall „zehn bis unter 50 Mitarbeiter“ sind nur Unternehmen aus Bremen vertreten (n_1=7). Sieben Dienstleistungsbetriebe aus Bremen (n_1=63,6 Prozent) und vier aus dem niedersächsischen Umland (n_1=36,4 Prozent) sind in dem Mitarbeiterintervall "drei bis unter zehn AI-Mitarbeiter" anzutreffen.

Lieferungen an das Daimler-Werk Bremen

- Ein **Produzent**, der über 100 Mitarbeiter für den AI-Umsatz mit dem DC-Werk Bremen beschäftigt, ist in Bremen eingesiedelt. Auch im Mitarbeiterintervall „50 bis unter 100 Mitarbeiter“ sind nur bremische Unternehmen vertreten (n_1=2). Die Anzahl der Produzenten, die für diesen AI-Umsatz zwischen zehn und 50 Mitarbeiter beschäftigen, beträgt sowohl in Bremen als auch in Niedersachen „eins“.
- Die meisten **Dienstleister** beschäftigen für ihren AI-Umsatz mit dem Daimler-Werk Bremen weniger als 50 Mitarbeiter. Die Anzahl der Dienstleistungsunternehmen im Mitarbeiterintervall „zehn bis unter 50 Mitarbeiter“ ist in Bremen (n_1=3; 75,0 Prozent) höher als in der Region (n_1=1; 25,0 Prozent). Während im Mitarbeiterintervall "unter einem Mitarbeiter" die Anzahl der Dienstleistungsbetriebe in Bremen und Niedersachsen gleich ist (n_1=2), dominieren in den Intervallen „drei bis unter zehn“ (n_1=4; 100 Prozent) sowie "zehn bis unter 50" (n_1=3; 75,0 Prozent) die in Bremen ansässigen Zulieferer.

Sowohl bei Produzenten (Typ I) als auch bei Dienstleistern (Typ II), die an das Daimler-Werk Bremen liefern, ist der Großteil der Beschäftigten bei Betrieben innerhalb der Stadtgemeinde Bremen beschäftigt.

Lieferungen an andere Daimler Werke

- Zwei bremische **Produzenten** beschäftigen für diesen AI-Umsatz zwischen drei und zehn Mitarbeiter. Jeweils ein produzierender Zulieferer aus Bremen und aus der Region ist im Mitarbeiterintervall „zehn bis unter 50“ verortet. In den Mitarbeiterintervallen „unter einem Mitarbeiter“ und „einem bis unter drei Mitarbeiter“ sind nur Unternehmen aus Niedersachsen vertreten.
- Die **Dienstleistungsunternehmen**, die ihren AI-Umsatz mit anderen Daimler-Werken machen, sind nur in Bremen ansässig.

Auch die Zulieferer (sowohl Typ I als auch Typ II), die an andere Daimler Werke liefern, sind in der Mehrzahl in der Stadt Bremen und nicht im niedersächsischen Umland angesiedelt oder genauer: hier arbeiten die meisten Menschen – die allerdings dann wiederum aus den niedersächsischen Randgemeinden als Pendler kommen können. Allerdings ist in dieser Sparte Bremen nicht ganz so überlegen wie noch im Bereich „Zulieferer an das Daimler Werk Bremen“.

Lieferungen an andere OEMs

- Von den **Produzenten**, die Mitarbeiter für den Umsatz mit anderen OEMs beschäftigen, sind jeweils sechs in Bremen und in der Region vertreten. Allerdings haben die Betriebe mit einer Mitarbeiterzahl über 100 und zwischen 50 und 100 ihren Firmensitz nur in Bremen. Dagegen kommen die produzierenden Zulieferer, die im Mitarbeiterintervall „zehn bis unter 50 Mitarbeiter“ anzutreffen sind, aus der Region.
- Die **Dienstleistungsbetriebe**, die ihren AI-Umsatz mit den Lieferungen an andere OEMs erwirtschaften, sind zum größten Teil in Bremen ansässig. Die Dienstleister aus Niedersachen sind nur in den Mitarbeiterintervallen „einem bis unter drei Mitarbeiter“ und „50 bis unter 100 Mitarbeiter“ vertreten.

Auch hier gilt ähnliches wie bei den Zulieferern an andere Daimler Werke: nämlich die „Überlegenheit“ Bremens gegenüber der übrigen Metropolregion.

Lieferungen an KFZ-Zulieferunternehmen

- Die meisten **Produzenten**, die KFZ-Zulieferunternehmen beliefern, sind in der übrigen (außer Bremen) Metropolregion Bremen-Oldenburg ansässig. In den Mitarbeiterintervallen „50 bis unter 100 Mitarbeiter“ und „über 100 Mitarbeiter“ sind die produzierenden Zulieferer nur aus den niedersächsischen Umland vertreten ($n_1=2$). In den ersten vier Mitarbeiterintervallen („unter einem Mitarbeiter“, „einem bis unter drei Mitarbeiter“,drei bis unter zehn“ und „zehn bis unter 50 Mitarbeiter“) ist die Verteilung der Produzenten auf die Länder Bremen und Niedersachsen fast gleich.
- Von insgesamt 17 **Dienstleistungsbetrieben**, die ihren AI-Umsatz mit den Lieferungen an KFZ-Zulieferbetriebe erzielen, sind neun in Bremen, entsprechend 52,9 Prozent, und acht in der Metropolregion Bremen-Oldenburg, entsprechend 47,1 Prozent, ansässig. Die Anzahl der Betriebe, die für ihre Wertschöpfung mit KFZ-Zulieferunternehmen „zehn bis unter 50 Mitarbeiter“ beschäftigen, beträgt in der Hansestadt $n_1=5$, entsprechend 83,3 Prozent, in Niedersachsen $n_1=1$, entsprechend 16,7 Prozent. In den Mitarbeiterintervallen "unter einem Mitarbeiter" sowie "drei bis unter zehn Mitarbeiter" sind überwiegend Zulieferer aus Niedersachsen anzutreffen.

Zulieferer, die an andere KFZ-Zulieferunternehmen liefern, sind hinsichtlich der Beschäftigung sehr viel stärker im niedersächsischen Umland ansässig – dies gilt vor allem für Produzenten, etwas weniger für Dienstleister.

Insgesamt kann auch hinsichtlich der Beschäftigung das Fazit gezogen werden, dass

- *Bremen nicht nur die größere Zahl von Automobil-Mitarbeitern (Zulieferer) hat – seien es nun Zulieferer für das Daimler-Werk Bremen, für andere Daimler Werke oder für andere Automobilbauunternehmen,*
- *sondern zugleich auch die bessere Position in der Wertschöpfungskette als direkter Zulieferer für die OEMs aufweist.*

– *Im niedersächsischen Umland der Metropolregion Bremen-Oldenburg dominieren dagegen solche Zulieferer (vor allem des Typs II, der Dienstleister und Sonstigen), die sich als Zulieferer der Zulieferer am Ende der Wertschöpfungskette bewegen und insofern auch dem Preis- und Konkurrenzdruck am meisten ausgesetzt sind, da sie ihn nicht weiter geben können.*

6 Zusammenfassung

Alle Automobilhersteller haben in den vergangenen 20 Jahren die eigene Wertschöpfungstiefe deutlich reduziert und die Fertigung einer zunehmenden Zahl von Komponenten an Zulieferer abgegeben. Heute (Stand: 2008) werden durchschnittlich etwa 65 Prozent der Wertschöpfung eines Automobils durch Zulieferer erbracht. Steigende Produktionszahlen (auch im für die deutsche Automobilindustrie wichtigen Premiumbereich), immer kürzere Produktzyklen und neue Technologien können eine Verlagerung der Wertschöpfungsanteile von den Herstellern weg hin zu den Zulieferern bewirken. Nach Experteneinschätzung könnte der Wertschöpfungsanteil der Kfz-Zulieferer bis 2015 auf etwa 77 Prozent ansteigen (MMC et al. 2004). Damit verbunden ist auch die Übertragung von Forschungs- und Entwicklungsleistungen, die nicht mehr von den Autoherstellern selbst erbracht würden. Hiervon könnten dann nicht nur spezialisierte Ingenieurbüros, sondern die Hersteller von Systemen, Komponenten und Teilen profitieren.

Eines solches Szenario beschreibt so auch die Zukunftsentwicklungen in der Metropolregion Bremen-Oldenburg. Diese Region hat gemäß der vorliegenden Untersuchung alle Voraussetzungen, sich zu einem Kompetenznetzwerk „Automobil“ innerhalb der Bundesrepublik Deutschland zu etablieren.

Im Rahmen der oben beschriebenen weiteren Verlagerung der Wertschöpfung weg von den Endherstellern hin zu den Zulieferern wird der Entwicklungsanteil der Kfz-Zulieferer bis 2010 auf etwa 50 Prozent ansteigen – dies gilt aber vor allem für konzerngebundene Zulieferer, die mit dem Konzern im Rücken auch die notwendigen Kapazitäten für Entwicklungsarbeit aufweisen und diese Tätigkeiten in den Konzernzentralen außerhalb der Metropolregion Bremen-Oldenburg konzentrieren. Damit im Rahmen dieser Entwicklung auch die nicht konzerngebundene Zulieferer[11] in der Metropolregion Bremen-Oldenburg in der Lage sind, Wertschöpfungs- und Wissensintensive FuE-Tätigkeiten zu übernehmen, müssen sie hohe Anforderungen erfüllen. Dazu gehört vor allem die Steigerung des *Qualifikationsniveaus* der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, aber auch die Einbindung in regionale, nationale und internationale FuE-Netzwerke. Nicht nur die Unternehmen selbst müssen in dieser Hinsicht Investitionen und Organisationsveränderungen vornehmen. Auch die öffentliche Infrastruktur und wirtschaftspolitische Maßnahmen müssen auf diesen Höherqualifizierungsprozess abgestimmt werden.

Die Automobilindustrie sichert die Arbeitsplätze in den unterschiedlichen Branchen wie Logistik, Bauwesen, Metallindustrie, aber auch in der Lebensmittelwirtschaft und im Dienstleistungsbereich. Eine (ungesicherte) Hochrechnung der Beschäftigtenzahlen ergibt für das Jahr 2007 eine Gesamtzahl von etwa 26.500 Beschäftigten, die in der Metropolregion Bremen-Oldenburg in der Automobil**zulieferer**industrie arbeiten, und davon ca. 25 Prozent für das Daimler-Werk in Bremen. Somit generiert das Daimler Werk Bremen mit 13.259 Mitarbeitern (31.Januar 2008) ca. 6.625 Arbeitsplätze (1/4 von 26.500) in der Zulieferindustrie der Metropolregion Bremen-Oldenburg.

Allerdings ist jedoch – wen wundert es – die Region in sich höchst unterschiedlich. Die Stadt Bremen ist bei fast allen Typen der Zulieferer im Vergleich zum niedersächsischen Umland dominierend. Das ist umso bemerkenswerter, als dass nur eine Minderheit aller

[11] Bei konzerngebundenen Zulieferern erfolgen FuE in den jeweiligen Konzernzentralen außerhalb der Metropolregion.

Zulieferer an das Daimler-Werk Bremen gebunden ist – mit der Ausnahme der in unmittelbarer Nähe des Bremer Daimler-Werks angesiedelten (System)Zulieferer, die „just in sequence“/“just in time“ an das Band liefern und bis zu 100 Prozent vom Bremer OEM abhängig sind.

Die Abhängigkeit der Zulieferer von der Automobilindustrie ist in der Stadt Bremen größer als im niedersächsischen Umland. Das bedeutet, dass bei einer Umsatzkrise der Automobilproduktion bremische Zulieferer stärker betroffen sind als jene im niedersächsischen Umland, und umgekehrt: Bremische Zulieferer profitieren eher von einem Auftragsboom in der Automobilbranche. Insgesamt hat die Stadt Bremen nicht nur die größere Zahl von Automobil-Mitarbeitern (Zulieferer) – sei es nun an das Daimler-Werk Bremen, an andere Daimler Werke oder an andere Automobilbauunternehmen -, sondern ist zugleich auch in der besseren Position innerhalb der Wertschöpfungskette als direkter Zulieferer für die OEMs (verglichen mit den Betrieben in den niedersächsischen Gemeinden der Metropolregion).

Es gibt kaum Verbindungen der Zulieferer aus dem niedersächsischen Umland der Metropolregion Bremen-Oldenburg zu anderen als dem Bremer Daimler-Werk, dagegen aber starke Verbindungen zu anderen KFZ-Zulieferunternehmen. Diese Zulieferunternehmen sind nicht ausschließlich an das Daimler-Werk Bremen gebunden, aber sie befinden sich als Zulieferer der Zulieferer am Ende der Wertschöpfungskette und können somit Risiken nicht mehr weitergeben. Andererseits sind sie auch nicht hundertprozentig von Produktionen für die Automobilindustrie abhängig. Im Krisenfall könnten Aufträge aus anderen Branchen Ausfälle aus der Automobilbranche kompensieren.

Die Zulieferer, die direkt an das Daimler-Werk Bremen, an andere Daimler-Werke oder an andere Automobilhersteller liefern, sind hauptsächlich in der Stadt Bremen konzentriert. Das kann bedeuten, dass die in Bremen ansässigen Zulieferer eine bessere Chance haben, sich zum kompetenten und konkurrenzfähigen Zulieferer zu entwickeln als jene im niedersächsischen Umland.

Aber auch die Zulieferer selbst sind höchst unterschiedlich – von konzerngebundenen Betrieben bis hin zu selbständigen Unternehmen, und zwar verteilt auf alle Betriebsgrößenklassen (meistens jedoch als kleine- und mittlere Betriebe auf dem Markt).

Insgesamt blickt die gesamte Automobilzulieferindustrie in der Metropolregion Bremen-Oldenburg für 2008 und folgende Jahre optimistisch in die Zukunft. Mittelfristig rechnen zirka 85 Prozent aller Betriebe mit einer positiven oder stabilen Beschäftigungs- und Umsatzentwicklung.

Die Entscheidungen über die Auswahl der Zulieferer sind im hohen Maße in den Konzernzentralen zentralisiert - nicht nur bei der Daimler AG, sondern auch bei den anderen Automobilkonzernen. Das gab es in dieser Tendenz schon seit den 1990er Jahren, aber gerade bei der Daimler AG sind die trotz aller Zentralisierung noch vorhanden gewesenen Spielräume für die einzelnen Betriebe seit dem Jahr 2007 sehr eng geworden. Dadurch verlieren die einzelnen Werke immer mehr an Selbstständigkeit, das Daimler-Werk Bremen und andere Werke werden mehr und mehr reine Produktionswerke. Planung, Erprobung, Beschaffung werden zum größten Teil von der Zentrale gesteuert. Aber auch dem Systemlieferanten wird nicht mehr in allen Bereichen die volle Verantwortung für sein eigenes Lieferantennetzwerk gegeben – sieht man einmal von den großen Zulieferern wie Bosch und ContiTech ab, die selbst Global Player sind und eine Marktmacht gegenüber dem OEMs darstellen.

Im Allgemeinen ist der Preisdruck der OEMs auf die Zulieferer deutlich zu spüren. Nicht die längere und erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen den Automobilherstellern und Zulieferern, sondern die Kosten spielten und spielen derzeit noch bei der Auswahl der Zulieferer Typ I (Produzenten) für alle OEMs die entscheidende Rolle (sog. Lopez-Effekt).

Jedoch wird der Erfolg der deutschen Automobilindustrie durch die Innovationen und die Qualität bestimmt. Gerade im Premiumbereich steckt das meiste Wachstumspotenzial der Automobilbranche in Deutschland. Davon werden auch die deutschen Zulieferer profitieren. Allerdings kann die Marktführerschaft nicht nur durch den Kostendruck erreicht werden. Mittlerweile haben die OEMs dies auch erkannt und legen immer mehr Wert auf die Innovationsdynamik der einzelnen Zulieferer.

Steigender Wettbewerbsdruck zwingt die Automobilindustrie, ihre Lieferfristen immer mehr zu verkürzen. Die Herausforderung für die Automobilzulieferer liegt darin, die eigene Produktion und Distribution nach den Sequenzabrufen der OEM zu planen und zu steuern. Da Standorte im weiter entfernten Umfeld die vom Markt geforderten Kosten-, Zeit- und Flexibilitätsziele nicht mehr ausreichend erfüllen können, ist eine lokale Integration der Zulieferer erforderlich. Allerdings werden für die betroffenen Zulieferbetriebe durch die Verlagerung der Teilproduktion in die unmittelbare Nähe des OEMs oder durch den Aufbau neuer Kapazitäten an dieser Stelle zusätzliche Kosten entstehen. Außerdem gehen die Lieferanten ein hohes Risiko ein, falls der Zuliefervertrag nach der Laufzeit nicht verlängert wird und der Standort im OEM-Zulieferpark schließen muss.

Ein weiterer Effekt der „just in sequence“ Produktion liegt in der wachsenden Bedeutung der Logistikbranche, unterschiedliche Teile zeitgerecht an das Band der OEMs zu bringen. Der im Jahr 2007 errichtete Industriepark in Bremen-Hemelingen versorgt die Montage der Mercedes-Benz C-Klasse im Daimler-Werk Bremen und dient als hocheffiziente Schnittstelle zwischen externer Logistik und Produktion. Über ihn werden von der Schenker Deutschland AG die Teile von mehr als 20 Zulieferern gebündelt und minutengenau im Takt der Produktion den Montagebändern zugeführt.

Dieses könnte einen Trend widerspiegeln, der der Logistik, auch in der Form von der Automobil*zulieferer*industrie unabhängigen Unternehmen, eine immer größere Bedeutung innerhalb der gesamten Autobobilwertschöpfungskette zuweist.

Die Probleme in den Produktionswerken der OEMs spiegeln sich bei den Automobilzuliefer- und Dienstleistungsbetrieben wider. Nichtsdestotrotz waren die Experten der Meinung, dass die Politik in Deutschland, aber auch in Bremen die Automobil(zuliefer)industrie vernachlässige – trotz der immensen Lobbyarbeit der Bundesregierung, den Vorschlag der EU Kommission in Brüssel zur Reduzierung der Abgasnormen den deutschen Verhältnissen „anzupassen“. Gemäß der (auch subjektiv geprägten) Meinung vieler befragten Experten würde die Automobilindustrie von den Politikern als „Selbstläufer“ betrachtet, die keiner weiteren Hilfe bedürfe. Außerdem fehle es in der Öffentlichkeit an positiven Äußerungen über die Branche. Und last but not least seien die Rahmenbedingungen in Bremen im Vergleich zu anderen Bundesländern teuer und inflexibel.

Das könnte – so viele Experten weitern – für die Hansestadt fatale Folgen haben: Je mehr sich das OEM zu einem reinen Produktionswerk verändere, um so mehr träte beim Vergleich mit anderen Standorten die Kostenfrage in den Vordergrund.

Für viele Industriebetriebe in der Metropolregion Bremen-Oldenburg ist es ein großes Problem, qualifiziertes Personal (vom Facharbeiter über den IT Spezialisten bis hin zum Ingenieur) zu bekommen. Aufgrund der konjunkturellen Erholung seit 2006 und der Verringerung der Arbeitslosigkeit werden in Teilbereichen des Arbeitsmarktes Engpässe gemeldet. Allerdings sind die Personalengpässe nicht in allen gewerblich-technischen Berufen und bei den Ingenieuren gleichermaßen dramatisch, wie es angenommen wird.

Zwischen den Automobilzulieferunternehmen in der untersuchten Region bestehen kaum Kooperationsbeziehungen, da die Konkurrenz unter einander zu groß ist. Die Wichtigkeit der Kooperation wird zwar erkannt, aber es gibt immer noch viele Hemmschwellen zwischen den Unternehmen. An dieser Stelle ist allerdings zu hinterfragen, was Kooperation bewirken kann, wo „natürliche“ Grenzen der Kooperation sind (etwa in der Aufgabe der Eigenständigkeit eines Unternehmens bzw. Betriebes), wie eine kurz- und langfristige Kosten-/Nutzenanalyse aussieht und wie – Grundlage einer jeden Kooperation – eine für alle Partner notwendige „win –win“ Situation hergestellt werden kann; und das alles bei gleichzeitigem Vertrauen zwischen handelnden Personen. Diese Aufgaben müssen jedoch von den Unternehmen/Betrieben selbst gelöst werden, während andere Anforderungen an Politik und Verbände gestellt werden:

Um die Region als automobiles Kompetenzzentrum überregional noch bekannter zu machen und die Wirtschaftsbeziehungen zu fördern, haben die Industrie- und Handelskammern (IHK) in Bremen, Oldenburg und Emden sowie die nordwestdeutsche Automobilwirtschaft im September 2007 das Netzwerk „automotive nordwest“ ins Leben gerufen. Durch die Gründung der Metropolregion Bremen-Oldenburg im Nordwesten Deutschlands ist eine kritische Masse erreicht, die erfolgreiche Kooperationen von Unternehmen untereinander oder/und mit Forschungseinrichtungen und Hochschulen ermöglichen. Zielsetzung des Netzwerks ist die Steigerung des Bekanntheitsgrades der Region Nordwest als automobiles Kompetenzzentrum sowie die Förderung der Wirtschaftsbeziehungen und des branchenübergreifenden Erfahrungsaustausches der Netzwerkmitglieder durch Veranstaltungen, Workshops und Wissenstransfer. Dabei sollen Hersteller, Zulieferer und Dienstleister vernetzt, Kooperationen gefördert, Fachkräfte für die Region gewonnen und gemeinsam mit Unternehmen der Region der Automobilstandort im Nordwesten gestärkt werden.

Hier scheint ein Ansatzpunkt gegeben, wo die Akteure – die Betriebe/Unternehmen selbst, die Sozialpartner und auch die Politik – verstärkt ansetzen müssten. Um zur Politik zu kommen: die Metropolregion Bremen-Oldenburg umfasst bekanntlich zwei Bundesländer, beziehungsweise deren Teile: Bremen und Niedersachsen. In der Vergangenheit hat es – bis auf wenige Ausnahmen (wie z. B. beim geplanten Tiefseewasserhafen Jade-Weser-Port in Wilhelmshaven) – nicht sehr ermutigende Erfahrungen einer nachhaltigen Kooperation zwischen Bremen und den betreffenden niedersächsischen Nachbargemeinden gegeben. Die gemeinsame Landesplanung Niedersachsen-Bremen hat sich primär dadurch hervorgetan, dass einerseits Pläne für eine regionale Entwicklung aufgelegt wurden, andererseits jedoch in der praktischen Politik – wenn es unter anderem um konkurrenzhafte Gewerbeansiedlungen ging – das Kirchturmspolitikprinzip dominierte. Es bleibt abzuwarten (und zu wünschen), dass mit der Schaffung der Metropolregion Bremen-Oldenburg ein Paradigmenwechsel in der Politik hinsichtlich der Zusammenarbeit der politischen Akteure eingeleitet wurde, der sich auch positiv auf die Entwicklung der Metropolregion als automotives Kompetenzzentrum auswirken könnte. Denn in der Region – und das hat diese Untersuchung sehr deutlich gezeigt

– gibt es eine „kritische Masse“ der Automobilindustrie, die eine Clusterbildung durchaus ermöglichen würde. Ein weiterer Schritt wäre eine aktive Netzwerkbildung, die eine Zusammenarbeit zwischen Betrieben und Unternehmen unterschiedlicher Branchen, aber zielgerichtet auf die Automobilindustrie, ermöglichen könnte (zu den Begrifflichkeiten Cluster, Netzwerke etc. siehe u. a. Elsner 2000, 415).

Die Stadtgemeine beziehungsweise das Land Bremen und die entsprechenden niedersächsischen Nachbargemeinden beziehungsweise das Land Niedersachsen könnten so die in der Metropolregion ohnehin vorhandenen Stärken bündeln und für die Automobil(zuliefer)industrie nutzbar machen, beispielsweise in den Bereichen

- Logistik
- Produktions- und Oberflächentechnik
- Entwicklung integrativer Verkehrskonzepte und damit die Weiterentwicklung des Automobils als Mobilitätsinstrument in Verbund mit anderen Verkehrsträgern
- Qualifizierung der Beschäftigten.

Zwar soll auch hier noch einmal betont werden, dass in erster Linie die wirtschaftlichen Akteure (Unternehmen und Betriebe) sowie die Sozialpartner (Verbände und Gewerkschaften) der Automobilindustrie Verantwortung tragen und sich den Gestaltungsanforderungen stellen müssen. Dennoch könnte auch die gemeinsame Politik in Bremen und in (Nordwest)Niedersachsen ein Stück weit mit dazu beitragen, die bisher in Deutschland weitgehend unbekannte Metropolregion Bremen-Niedersachsen als automobilem Kompetenzzentrum nicht nur durch eine (bisher ohnehin fehlende) Public Relations Offensive bekannt zu machen, sondern durch aktives Eingreifen Cluster, Netzwerke und Strukturen zu stärken – andere Regionen in Deutschland sind da schon ein Stück weiter.

Literatur

BBR – Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (Hrsg.) (2006): Raumordnungsprognose 2020/2050, Bonn

BMfWT - Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (2006): Branchenfokus „Automobilindustrie“, http://www.bmwi.de/BMWi/Navigation/Wirtschaft/Branchenfokus/Industrie/automobilindustrie,did=30980.html

business-wissen.de - Business Wissen Information Service (2006): Supply Chain Management – Begriffsbestimmung, http://www.business-wissen.de/de/baustein/bs289/

Caprile, M.; Llorens, C. (2000): Outsourcing und Arbeitsbeziehungen in der Automobilindustrie, http://www.eurofound.europa.eu/eiro/2000/08/study/tn0008203s.htm

Daimler AG (Hrsg.) (2005): Innovationen für unsere Kunden – Geschäftsbericht 2005, Stuttgart, http://www.daimlerchrysler.com

Daimler AG (Hrsg.) (2006): Daten und Fakten, Ausgabe 2006, Stuttgart, http://www.daimlerchrysler.com

Dispan, J.; Stieler, S. (2006): Automotive-Clusterreport 2006: Fahrzeugbau in der Region Karlsruhe, IMU-Informationsdienst, München

Dudenhöffer, F.; Büttner, C. (2003): Kann Deutschland vom Zulieferwachstum profitieren? in: Automotive Engineering Partners, Heft 2/03, April 2003, S. 6-10

Elsner, W. (2000): An Industrial Policy Agenda 2000 and Beyond – Experience, Theory and Policy, in: W. Elsner, J. Groenwegen (Hg.): Industrial Policies after 2000, Kluver Academic Publ., Boston, Dordrecht, London, 411-486

Ernst & Young AG (Hrsg.) (2007): Entwicklung der weltweiten Pkw-Produktion: Herausforderungen für den Automobilstandort Deutschland, Stuttgart.

Finanznachrichten (2008): Tata stellt billigsten Pkw der Welt vor - 'Volksauto' für 1700 Euro, in Finanznachrichten, 10.01.2008, http://www.finanznachrichten.de/nachrichten-2008-01/artikel-9842326.asp

Fischer, A.; Schneider, W. (2003): Technologietrends in der Automobilindustrie und ihre Auswirkungen auf die Zulieferindustrie, Vortrag am 29.10.2003 in Schlüsselfeld

Garibaldo F.; Morvannou, Ph.; Tholen, J. (Hg) (2008): Is China a Risk or an Opportunity for Europe? An Assessment of the Automobile, Steel and Shipbuilding Sectors, Peter Lang Verlag., Frankfurt/M

Hild, R. (2005): Automobilindustrie: Stark reduzierte Wertschöpfungsquote und gebremste Produktivitätsentwicklung, ifo Schnelldienst 58 (21), http://www.cesifo-group.de/pls/portal/docs/PAGE/IFOCONTENT/NEUESEITEN/PR/PR-PDFS/TEXT-HILD.PDF

IG Metall (2006): Branchenanalyse Automobilindustrie 2006: Analysen der Automobil- und Automobilzuliefererindustrien, Autor: Nikolaus Schmidt, Frankfurt am Main, http://www.igmetall.de/download

IG Metall (2007): Gemeinsame Erklärung von IG Metall und IG BCE zur Zukunft der Automobilzulieferindustrie, Konferenz "Zukunftsperspektiven für die Automobilzulieferindustrie - Innovation, Wachstum und Beschäftigung" Berlin, 14./15.6.2007

IKB Deutsche Industriebank AG (2007): Deutsche Automobilzulieferer 2018: Unverändert mittelständisch, Verband der Automobilindustrie (Hrsg.), Frankfurt/M.

Jürgens, U. (2004): Gibt es einen europaspezifischen Entwicklungsweg in der Automobilindustrie? WZB – discussion paper, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung

Kinkel, S.; Lay, G. (2004): Automobilzulieferer in der Klemme, Fraunhofer ISI, PI-Mitteilung Nr. 32, 2004

Kinkel, S.; Zanker, C. (2007): Globale Produktionsstrategien in der Automobilzulieferindustrie. Erfolgsmuster und zukunftsorientierte Methoden zur Standortbewertungen. Springer-Verlag, Berlin.

Kurz, C. (2002): Frauenbeschäftigung und Strukturierungsprozesse der Erwerbsarbeit in der Automobil- und Elektroindustrie. in SOFI-Mitteilungen Nr. 30, Juni 2002.

McKinsey & Company, TU Darmstadt (2003): HAWK 2015 – Herausforderung Automobile Wertschöpfungskette, in: VDA „Materialien zur Automobilindustrie“, Frankfurt/M.
Metropolregion Bremen-Oldenburg (2007): Europäische Metropolregion Bremen/Oldenburg im Nordwesten, http://www.metropolregion-bremen-oldenburg.de/.
MMC - Mercer Management Consulting, Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung (IPA), Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik (IML) (2004): Future Automotive Industry Structure 2015 die neue Arbeitsteilung in der Automobilindustrie, VDA, Frankfurt/M.
MMC - Mercer Management Consulting, TU München (2005): Management von Unternehmensnetzwerken, http://www.mercermc.de
Muster, M. (1996): Kooperationen in der Automobilindustrie und regionale Netzwerke aus gewerkschaftlicher Perspektive, Hrsg. Theo Wehner & Egon Endres, Hamburg
Pries, L.; Bosowski, C. (2006): Europäische Automobilindustrie am Scheideweg. Harte globale Herausforderung und weiche lokale Erfolgsfaktoren, Rainer Hampp Verlag, München u. Mering
Radtke, P.; Abele, E.; Zielke, A. E. (2004): Die smarte Revolution in der Automobilindustrie. Das Auto der Zukunft – Optionen für Hersteller – Chancen für Zulieferer, Redline Wirtschaft bei ueberreuter, Frankfurt/Wien
StaLa - Statistisches Landesamt Bremen (2006): Amtliche Statistiken
VDA - Verband der Automobilindustrie (Hrsg.) (2005): Auto Jahresbericht 2005, Henrich Druck + Medien GmbH, Frankfurt/M.
VDA - Verband der Automobilindustrie (Hrsg.) (2007): Auto Jahresbericht 2007, Henrich Druck + Medien GmbH, Frankfurt/M.
VDA - Verband der Automobilindustrie (2008): Aktuelle Statistiken, http://www.vda.de/de/aktuell/statistik/jahreszahlen/allgemeines/index.html.

Anhang

Fragebogen zur quantitativen Befragung

FRAGEBOGEN

Alle Angaben zum Unternehmen werden vertraulich behandelt!

Name und Anschrift des Unternehmens	**Kontaktperson:**
	Funktion:
	Tel.:
	Fax:
	E-Mail:

Bitte ankreuzen:

- ☐ Produzent
- ☐ Dienstleister
- ☐ Sonstiges (bitte benennen) _____

Wie viele Beschäftigte hat Ihr Unternehmen?

	am 01.01.2006	**am 01.01.2007**	**2008** *(geschätzt)*
Arbeiter	_____	_____	_____
Angestellte, davon **Ingenieure** -i. d. Produktion -i. d. Forschung/Entwicklung	_____ _____ _____	_____ _____ _____	_____ _____ _____

Wie ist die Umsatzentwicklung in Ihrem Unternehmen? *(bitte ankreuzen)*

2006 im Vergleich *2000*	**2007 im Vergleich *2006***	**2008 im Vergleich *2007***
☐ zunehmend	☐ zunehmend	☐ zunehmend
☐ gleichbleibend	☐ gleichbleibend	☐ gleichbleibend
☐ abnehmend	☐ abnehmend	☐ abnehmend

Umsatzanteile der Firma in % des Gesamtumsatzes von Lieferungen:

an	**2005**	**2006**
Daimler Chrysler Werk Bremen		
Andere Daimler Chrysler Werke		
Andere Automobilproduzenten		
KFZ-Zulieferunternehmen		
Sonstige		

Bemerkungen: _____

_____

Vielen Dank für Ihre Unterstützung!

Eine Kammer für Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer im Lande Bremen

Die Arbeitnehmerkammer Bremen vertritt als Körperschaft des öffentlichen Rechts die Interessen der Beschäftigten. Mitglieder der Arbeitnehmerkammer sind – so bestimmt es das ›Gesetz über die Arbeitnehmerkammer im Lande Bremen‹ – alle im Bundesland Bremen abhängig Beschäftigten (mit Ausnahme der Beamten). Zurzeit sind dies rund 285.000 sozialversicherungpflichtig Beschäftigte und knapp 50.000 Minijobber. Auch Arbeitslose, die zuletzt ihren Arbeitsplatz im Land Bremen hatten, sind Mitglieder der Arbeitnehmerkammer.

Neben einer umfassenden Rechtsberatung bietet die Arbeitnehmerkammer ihren Mitgliedern zahlreiche Informationen zu den Themen Wirtschaft, Arbeit, Bildung und Kultur.

Darüber hinaus berät sie Betriebs- und Personalräte sowie Politik und öffentliche Verwaltung im Lande Bremen.

Die berufliche Weiterbildung übernimmt die Wirtschafts- und Sozialakademie (WiSoAk).

Zusätzlichen Service und Vergünstigungen gibt es mit der KammerCard, die jedes Mitglied auf Wunsch kostenlos erhält.

www.arbeitnehmerkammer.de

Arbeitnehmerkammer
Bremen